PB88-103817

English-Russian, Russian-English Glossary of Coal Cleaning Terms

(U.S.) Environmental Protection Agency
Research Triangle Park, NC

Sep 87

U.S. Department of Commerce
National Technical Information Service
NTIS

TECHNICAL REPORT DATA

(Please read Instructions on the reverse before completing)

1. REPORT NO. EPA/600/8-87/047

2.

3. RECIPIENT'S ACCESSION NO.

4. TITLE AND SUBTITLE English-Russian, Russian-English Glossary of Coal Cleaning Terms

5. REPORT DATE September 1987

6. PERFORMING ORGANIZATION CODE

7. AUTHOR(S) J. Pekar, Compiler

8. PERFORMING ORGANIZATION REPORT NO.

9. PERFORMING ORGANIZATION NAME AND ADDRESS

See Block 12.

10. PROGRAM ELEMENT NO.

11. CONTRACT/GRANT NO. NA (Inhouse)

12. SPONSORING AGENCY NAME AND ADDRESS

EPA, Office of Research and Development
Air and Energy Engineering Research Laboratory
Research Triangle Park, NC 27711

13. TYPE OF REPORT AND PERIOD COVERED Glossary; May 1986

14. SPONSORING AGENCY CODE **EPA/600/13**

15. SUPPLEMENTARY NOTES AEERL project officer is Jaroslaw Pekar, Mail Drop 49, 919/541-3995.

16. ABSTRACT

The document is an English-Russian, Russian-English glossary of coal cleaning terms, compiled as a joint U. S. /Soviet effort. The need for the glossary resulted from the growing number of language-specific terms used during information exchanges within the framework of the U. S. /U. S. S. R. Working Group on Stationary Source Air Pollution Control Technology, under the U. S. /U. S. S. R. Agreement of Cooperation in the Field of Environmental Protection.

17. KEY WORDS AND DOCUMENT ANALYSIS

a. DESCRIPTORS	b. IDENTIFIERS/OPEN ENDED TERMS	c. COSATI Field/Group
Pollution	Pollution Control	13B
Dictionaries	Stationary Sources	05B
Coal Preparation	Coal Cleaning	08I
Coal		08G
Russian Language		05G

18. DISTRIBUTION STATEMENT

Release to Public

19. SECURITY CLASS *(This Report)* Unclassified

20. SECURITY CLASS *(This page)* Unclassified

21. NO. OF PAGES 118

22. PRICE

EPA Form 2220-1 (9-73)

PB88-103817

EPA/600/8-87/047
September 1987

ENGLISH-RUSSIAN, RUSSIAN-ENGLISH GLOSSARY OF COAL CLEANING TERMS

EPA Project Officer and Compiler:
J. Pekar
Air and Energy Engineering Research Laboratory
Research Triangle Park, North Carolina 27711

Produced Under:

The U.S./U.S.S.R. Agreement of Cooperation
In the Field of Environmental Protection

AIR AND ENERGY ENGINEERING RESEARCH LABORATORY
OFFICE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT
U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
RESEARCH TRIANGLE PARK, NC 27711

REPRODUCED BY
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
NATIONAL TECHNICAL
INFORMATION SERVICE
SPRINGFIELD, VA 22161

NOTICE

This document has been reviewed in accordance with U.S. Environmental Protection Agency policy and approved for publication. Mention of trade names or commercial products does not constitute endorsement or recommendation for use.

ABSTRACT

The English-Russian, Russian-English Glossary of Coal Cleaning Terms was compiled as a joint U.S. and Soviet effort within the framework of the U.S./U.S.S.R. Working Group on Stationary Source Air Pollution Control Technology under the U.S./U.S.S.R. Agreement of Cooperation in the Field of Environmental Protection. The need for the glossary arose as the result of the information exchange between the two sides and the growing number of terms which were language specific.

CONTENTS

Page

Abstract iii

Acknowledgements v

Preface vi

Introduction viii

Section I English-Russian Glossary I-1

Section II Russian-English Glossary II-1

ACKNOWLEDGEMENTS

Grateful acknowledgement is given to the following for their contributions in reviews and discussions which made this glossary possible:

U.S. side:
James D. Kilgroe, EPA, North Carolina
T. K. Janes, EPA, North Carolina
David A. Kirchgessner, EPA, North Carolina
J. Pekar, EPA, North Carolina
Michal J. Gregory, North American Coal Company
Cleveland, Ohio

Soviet side:
G. G. Voznyuk, USSR Ministry of Coal
V. S. Malyshenko, USSR Ministry of Coal
V. V. Bobrikov, VNIIOSugol, Perm'
I. Kh. Nekhoroshyy, State Committee on Science and Technology, USSR Council of Ministers
V. Kochetov, USSR Ministry of Coal

A word of gratitude has to be expressed to Carol Flath for typing the glossary in both languages.

PREFACE

The U.S./U.S.S.R. cooperative program came into existence on May 23, 1972. On that day, the President of the U. S., Richard M. Nixon, and the Chairman of the Presidium of the Supreme Soviet of the U.S.S.R., N. V. Podgorny, met in Moscow to sign the Agreement on Cooperation in the Field of Environmental Protection between the U. S. and U.S.S.R. This Agreement established the U.S.-U.S.S.R. Joint Committee on Cooperation in the Field of Environmental Protection for a 5-year period. The Agreement was extended for another 5-year period in May 1977. The Joint Committee meets once a year to review the work done by the working groups under the Agreement and consider proposals for the year ahead. Under the Agreement, the Joint Committee is the governing body for the working groups in the 11 areas of cooperation.

The Joint Committee developed cooperative programs in the following areas:

1 Air Pollution
2 Water Pollution
3 Environmental Pollution Associated with Agricultural Production
4 Enhancement of the Urban Environment
5 Protection of Nature and the Organization of Preserves
6 Protection of the Marine Environment from Pollution
7 Biological and Genetic Consequences of Environmental Pollution
8 Influence of Environmental Changes on Climate
9 Earthquake Prediction
10 Arctic and Subarctic Ecological Systems
11 Legal and Administrative Measures for Protecting Environmental Quality

These 11 areas translate into 41 projects involving a large number of organizations in both countries. On the U.S. side, these organizations include the U.S. Environmental Protection Agency, the Council on Environmental Quality, the Department of Agriculture, the Department of Transportation, the Department of the Interior, and the National Science Foundation.

The cochairmen responsible for the implementation of the Environmental Agreement are: U.S. Environmenal Protection Agency Administrator Lee M. Thomas from the U.S. side; and Academician Yuriy A. Israel, Chairman of the U.S.S.R. State Committee for Hydrometeorology and Control of the Natural Environment, from the Soviet side.

Within the area of air pollution there are three working groups:

(1) Air Pollution Modeling, Instrumentation, and Measurement Methodology, (2) Stationary Source Air Pollution Control Technology, and (3) Transportation Source Air Pollution Technology.

The working group is an organizational sub-unit of the Joint Committee with the same functions, but one rank lower. The projects and the activities under the group are working sub-units of descending order with identical function and organizational structure. While the Joint Committee determines major areas of interest, feedback from the activity level through the projects and working groups pinpoints specific working level areas of cooperation.

Since this glossary is a product of the Stationary Source Air Pollution Control Technology Working Group, a description of its current structure follows. The Working Group consists of four projects: (1) Gaseous Emissions Abatement Technology, (2) Particulate Abatement Technology, (3) Optimization of Technological Processes, and (4) Ferrous Metallurgy Pollution Control Technology.

The compilation of this glossary began with the first meeting on Activity 02.01-23-04 "Protecting the Environment from the Influence of Coal Preparation Plant Operations" under Project 02.01-23 "Optimization of Technological Processes."

The first activity meeting took place September 10-22, 1978, in the U.S. During the course of the meeting it became obvious that both sides used terms whose meanings were obvious only to specialists in the field and were language specific. Translation of these terms did not carry over, and in many cases there was concept overlapping between the two languages.

During the second activity meeting, in the U.S.S.R. in October 1979, plans were made for compiling the glossary and a schedule established for task completion.

During the third activity meeting, in the U.S. in June 1983, U.S. and Soviet specialists exchanged glossaries in draft final form and recommended that the working group approve publication of the documents in both countries.

INTRODUCTION

The glossary is organized into two independent, but coordinated sections: Section I is the English-Russian section, and Section II is the Russian-English section. Each section has its own pagination and sequential entry numbering system. In addition, each entry has a number following its other-language equivalent which refers to its entry number in the corresponding section. This makes it possible to cross-check entries in the two sections and obtain the Russian and English equivalents for separate parts of the entry.

Both the entry numbers and separate pagination of each section facilitate future entry addition, deletion, and revision.

Abbreviations were kept to a minimum and, where used, are standard with the exception of origin of entry (United States--US or США , or Soviet Union--SU or СССР).

Definitions were obtained from both countries, and entry origin is marked. In those cases where the headword equivalents carried different concepts in the two languages, two separate glosses are given. In most cases the U.S. and Soviet glosses are equivalent, and both entry origins are indicated.

In compiling the glossary, Soviet entries were incorporated without exception. The U.S. entries were included only if they were not readily available in existing Russian-English technical dictionaries, or if it was felt that a gloss would aid the translator in a choice of terms.

The glossary should enhance the understanding of each country's coal cleaning literature as it applies to environmental protection.

SECTION I. ENGLISH-RUSSIAN GLOSSARY

1. **Acid water** кислые воды (124)

   Water with pH less than 7. (SU)

2. Activating agents активаторы (1)

   Reagents which aid the function of collectors (flotation reagents). (SU) A substance which when added to a mineral pulp promotes flotation in the presence of a collecting agent. (US)

3. Adverse impacts of coal preparation waste waters Отрицательное влияние сточных вод обогатительных фабрик (215)

   Contamination of water streams by soluble or non-soluble pollutants contained in the waste waters from coal preparation plants. (SU)

4. Aerosols аэрозолы (7)

   Solid or liquid particles suspended in a gaseous medium. (SU)

5. Air contamination загрязнение воздуха (88)

   A change in the composition of the air layer next to the earth as a result of the presence in it of harmful substances. (SU)

6. **Air inflow/**exhaust ventilation **приточно-вытяжная вентиляция (258)**

   Ventilation system providing for clean air in industrial buildings and mines. (SU)

7. Air pollution загрязнение атмосферы (87)

   A change in the content of air as a result of emission of contaminants. (SU)

8. Air protection охрана атмосферы (225)

   The system of governmental measures aimed at protecting the air from pollutants. (SU)

9. Air table **воздушный стол /39,297/ /сепаратор пневматический/**

A particle sorting device utilizing air currents to separate coal and mineral particles based upon differences in their sizes and gravity. (US)

10. Aleurolites **алевролиты /2/**

A consolidated aleurite. Aleurite - An unconsolidated sedimentary deposit intermediate in texture between sand and clay, consisting of particulates having diameters in the range of 0.01 to 0.1 mm. (US)

11. Ankerite **анкерит /3/**

Mineral, made up of $Ca(Fe,Mg,Mn)(CO_3)_2$, belonging to a class of dewatered carbonates, calcite group. The main carbonate in coal-cleaning waste products. (US, SU)

12. Anthracite **антрацит /4/**

Coal of the highest degree of carbonization, formed from black coal during the process of metamorphism. (SU)

13. Anthropogenic impact on nature **Антропогенное воздействие на природу /5/**

Effects on the environment caused by the activities of humans. (SU)

14. Argillites **аргиллиты /6/**

A compact rock, derived either from mudstone (claystone or siltstone) or shale, that has undergone a somewhat higher degree of induration than is present in mudstone or shale, but is less clearly laminated than, and without the fissibility (either parallel to bedding or otherwise) of, shale or that lacks the cleavage distinctive of shale. (US)

15. Ash composition determination

зола /определение состава/ /97/

Chemical analysis of ash to determine the content of silicon dioxide, iron oxides, alumina, calcium, sodium, magnesium, sulphur trioxide, titanium dioxide, and phosphorus pentoxide. (US)

16. Ash content determination

зольность /метод определения/ /99/

The ash-content determination method is based on calcination of a sample in a muffle oven and baking the ash remains at 800-875° C, and for accelerated calcination of oil shale, at 850-875° C. (US)

17. Ash content of coal

зольность угля /98/

The amount of mineral matter, determined under particular conditions and related to a unit of mass of coal. (SU)

18. Atmospheric pollutants

загрязняющие воздух вещества /89/

Impurities in the atmosphere having harmful effects on the environment and the health of the population (dust, oxides of sulphur, carbon, nitrogen, etc.) (SU)

19. Black water

полрешетная вода /245/

Water removed from wet preparation products through screens of different types, and passing through a sieve. (SU)

20. Battery cyclone

батарейный циклон /10/

A multiple cyclone unit made up of several cyclones of small diameter (40-200 mm), with a single enclosure and provided with a common inlet air duct and a common dust discharge hopper. Used for cleaning dust from air. (SU)

21. Battery (or grouped) dust collector

батарейный пылеуловитель /9/

A group of cyclones or centrifugal collectors which use centrifugal force to separate suspended solid particles from dust-laden air or gas. (SU)

22. Biological balance
биологическое равновесие /15/

The tendency of natural systems to preserve their dynamic stability. (SU)

23. Biological oxygen demand (BOD)
биологическое потребление кислорода /14/

An indicator of the amount of oxygen in water necessary for biological oxygenation of readily oxygenating organic substances. (SU)

24. Biological treatment
биологическая обработка /очистка/ /13/

Certain autotrophic bacteria under limited conditions will enhance the oxidation of metal sulphides - such as the dissolution of pyrite to form coal mine drainage. Processes applying these principles have been applied to coal mine drainage treatment and have been research topics for pyrite removal from ROM coals. In such applications they provide for the most complete removal of organic substances from process and utility wastewaters and are carried out in aerotanks, special ponds, and at ground sites. (US,SU)

25. Boundary of underground water collection
граница подземного водосбора /66/

The boundary of a rocky area within which underground waters accumulate. (SU)

26. Brown coal
бурый уголь /16/

See: lignite.

27. Calcination
озоление /201/

The process of burning a coal sample under specific conditions in order to obtain ash for analysis. (SU)

28. Calcite кальцит /116/

A mineral ($CaCO_3$), belonging to the calcite group, carbonate class. It is one of the carbonates found in waste products. (US/SU)

29. Carbonaceous water hardness карбонатная жесткость воды /119/

A property of natural water, defined by its content of soluble bicarbonates of calcium and magnesium, which settle out when the water is heated. (SU)

30. Carbonates карбонаты /120/

Carbonates make up an average of 3.2% of mineral types in coal-cleaning wastes. They are primarily found as small-grained inclusions in the form of hard crystalline formations which, during fractional analysis, have the tendency to concentrate in interspatial fractures. Carbonate is a mineral compound characterized by a fundamental anionic structure of CO_3 radical. Sedimentary carbonate is a sediment formed by the organic or inorganic precipitation from aqueous solution of carbonates of calcium, magnesium, or iron. (US/SU)

31. Carbonate water углекислые воды /340/

Water containing, in solution, free carbon dioxide (CO_2), in quantities of no less than 0.25 g/l. (SU)

32. Cation exchange capacity катионный обмен глинъ. емкость (85)

The cation exchange capacity of clay (in flotation wastes) is determined by the formation, during dispersion of junctures, of interrupted bonds on the sheer surfaces of perpendicular planes, and the capacity for internal structure replacement. (US)

33. Centriflok process процесс "Центрифлок" /379/

A method for treatment of flotation waste, in which centrifuge sediment with moisture content of 35-40%, preliminarily flocculated in a radial coagulator, is mixed with coarse tailings; this mixture is collected in dry dumps. The centrifuge is periodically ejected into the external cleaning structures and basically is used as circulating water. This scheme is promising for the creation of intraplant water recycling. (US/SU)

34. Centrifugal coal preparation обогащение угля центробежное /194/

Coal preparation in a centrifugal field, based on the difference in densities of the components being separated. (SU)

35. Centrifuge — центрифуга /380/

A device designed to remove water in a continuous process from the surface of coal and refuse particles by applying centrifugal force. (US)

36. Chalcopyrite — халькопирит /375/

A mineral, sulphide of copper and iron ($CuFeS_2$), in the compound sulphides group. (SU)

37. Chemical coal preparation (cleaning) — обогащение угля химическое /193/

Coal cleaning based on the removal of incombustible components using chemical methods. (SU)

38. Chemical oxidation of water — химическое обезвреживание воды /376/

The use of chemical agents to lower bacterial pollution of water. (SU)

39. Chemical oxygen consumption (demand) — химическое потребление кислорода /377/

An indicator of the amount of oxygen consumed in chemical oxidation of organic matter. (SU)

40. Circulating water clarification — осветление оборотной воды /212/

Removal of the solid phase from circulating water. (SU)

41. Clarification — осветление /211/

Removal of suspended matter from used water. (SU)

42. Cleanable coal — очищаемый /обогащаемый/ уголь /230/

A coal type which is suitable for sulphur and ash removal using physical techniques/ (US)

43. **Cleaning effectiveness** — эффективность очистки /385/

See: intermediate, maximum, minimum cleaning effectiveness.

44. **Closed water slurry circuit** — замкнутый водно-шламовый цикл /90/

A closed water-circulation system which prevents the possibility of water and slime discharge outside the territory of a plant. (SU)

45. **Closing the water-slurry system** — замыкание водно-шламовой схемы /по воде и шламу/ /92/

A system of slime water circulation, clarification, and fine coal removal within the buildings or territory of a coal-cleaning plant. (45)

46. **Coagulation** — Коагуляция /127/

The formation of aggregates of solid particles in the micrometer range under the effect of inorganic electrolytes or other substances which lower the electrokinetic potential of the particle surface. (SU)

47. **Coal** — уголь /341/

Hard combustible rock, formed from decayed plants as a result of biochemical, physical-chemical and physical changes. (SU)

See: anthracite, dedusting of coal, desliming of coal, fine coal, hard coal, lignite, raw coal, ROM.

48. Coal blending — усреднение угля /351/

Reduction in the non-uniformity of coal quality. (SU)

49. Coal crushing, selective — дробление угля избирательное /81/

A coal crushing method, based on the capacity of coal to be crushed into different-sized fractions under the effect of a uniform force. (SU)

50. Coal hardness — крепость углей /140/

The mechanical strength of coal; characterizes its grindability, friability and hardness. (SU)

51. Coal jigging — отсадка угля /216/

A gravitational method for coal cleaning, in which separation of a mineral mixture takes place in a pulsed water or air stream. (SU)

52. Coal moisture (total) — влага угля /общая/ /21/

Moisture, extracted when coal is dried to a consistent mass, or obtained through distillation with toluene vapor under conditions established by specific standards.

53. Coal preparation (cleaning) — обогащение угля /186/

Treatment of coal with the aim of increasing its content of combustible mass by removing its incombustible components. (SU)

54. Coal preparation in cyclones — обогащение угля в циклонах /189/

The process of gravitational separation of coal in a centrifugal field, carried out in hydrocyclones or dense media cyclones. (SU)

55. Coal preparation products — продукты обогащения угля /264/

Products obtained as a result of feed coal separation: clean coal, middlings, waste. (SU)

56. Coal rinsing — промывка угля /267/

Treatment of coal with water in order to remove chemical compounds formed (e.g., during chemical processing). (SU)

57. Coal sorting — рассортировка угля /278/

Screening of coal to obtain a salable grade of fuel. (SU)

58. Coarse coal — крупный уголь /145/

A term applied to coal particles whose size is greater than 3/8-in. (13 mm). (US)

59. Coarse rock — порода крупная /251/

Rock (wastes) consisting of particles over 13 mm in size. (SU)

60. Coli-titre — коли-титр /128/

A characteristic of bacterial water pollution, defined as a volume of water containing one colibacillus. (SU)

61. Collectors — собиратели /313/

Reagents reducing the wettability of solid particles in a pulp subjected to flotation, which are transferred into a froth. (SU)

62. Colmation — колматация /129/

The process of natural or artificial inwashing of small clayey particles into the pores and fissures of a material, leading to a reduction in its filtration capacity. (SU)

63. Comprehensive utilization of water resources — рациональное использование водных ресурсов /279/

Efficient utilization of surface and ground water resources for the public welfare. (SU)

64. Concentrate — концентрат /131/

The final product of coal preparation, having a combustible content higher than in run-of-mine coal. (SU)

See also: flotation concentrate.

65. Concentrating table — концентрационный стол /136/

(wet concentrating table) A device used to separate fine coal and mineral particles based on hindered settling and flowing film concentration. A rhomboid-shaped, near horizontal deck fitted with surface riffles is fed with an aqueous suspension of particles at the rate of 12 to 15 tonnes per hour while the table is subjected to 300 horizontal (19 mm, 3/4-in.) strokes per minute. The low density particles are discharged from the table side into a launderer. There are single-deck, multi-deck, and multi-stage types. (US/SU)

66. Concentration factor for element in clean coal — факторы концентрации элемента в чистом угле /356/

The ratio of the concentration of the element in the clean coal to its concentration in the raw coal. (US)

67. Concentration factor for element in refuse
Факторы концентрации элемента в отходах /355/

The ratio of the concentration of the element in the wastes to its concentration in the raw coal. This term is not used in the U.S.S.R. (US)

68. Concentration of hazardous compounds in exhaust gases
Концентрация вредных веществ в выхлопных газах /133/

The content of hazardous compounds in exhaust gases, expressed in g/m^3. (SU)

69. **Conditionally clean water**
Условно чистая вода /350/

Water, suitable in quality for discharge. (SU)

70. Conditioning tank
Контактный чан /130/

A tank designed for mixing pulp with reagents. (SU)

70(a). Cone thickener
Пирамидальный сгуститель /234/

An apparatus for hydraulic classification of a solid contained in a suspension. (SU)

71. **Contamination of preparation products**
Засорение продуктов обогащения /95/

The content in coal-preparation wastes of components differing from the product being separated by an accepted boundary separation density or boundary classification size. (SU)

72. Conveyor sealing
Уплотнение конвейеров /347/

A protective device used to prevent the spread of dust during transportation of materials. (SU)

73. Counter-flow separation
обогащение противоточное /192/

A process of coal preparation which involves formation of two streams of separation prodcts (one by density, one by size), moving in opposite directions. (SU)

74. Crushing дробление /79/

A size reduction process applied to coal particles whose product top size particles are smaller than 14 mesh (1.18 mm). The goal is to obtain products of a predetermined size. (SU,US)

See also: rock crushing.

75. Crystalline lattice кристаллическая решетка /143/

A regular arrangement of atoms (of ions, molecules), characterized by a periodical recurrence in three dimensions. (SU)

76. Culm pile отвал /214/

See: gob dump.

77. Curvilinear flow криволинейный поток /141/

See: counter-flow separation.

78. Cyclone циклон /381/

See: battery cyclone, coal preparation, hydrocyclones.

79. Cyclones циклоны /382/

A type of particle separating device utilizing centrifugal force, in which particles entrained in fluid (liquid or gases) are separated on the basis of size and density. (US)

See: dewatering cyclones, hydrocyclones.

80. Debit (capacity of well) дебит /74/

The volume of water, in liters per second or cubic meters per hour, issued from a well. (SU)

81. Dedusting of coal обеспыливание угля /181/

Lowering the dust content in coal. (SU)

82. Deep cleaned coal — глубоко очищенный уголь /63/

A cleaned coal product that has been subjected to extensive liberation and separation under conditions designed to provide maximum economical rejection of minerals and sulphur-bearing components. A very high quality (grade) of coal. (US)

83. Demineralization of water — деминерализация воды /75/

Reduction of the total mineralization of water. (SU)

84. Dense media separation — обогащение угля в тяжелой среде /188/

Gravitational or centrifugal separation of coal (by density) in a mineral suspension (a suspension of heavy material, e.g., magnetite in water, or in a true heavy liquid (aqueous inorganic salt solution, organic liquids). (SU)

85. Dense (heavy) medium separator — сепаратор тяжелосредный /298/

An apparatus for separation of coarse and fine coal by density in mineral suspensions. There are two types: two-product separators, with output of two final products; and three-product separators, with output of three final products. Stratification of the coal in the separator is achieved under the effect of gravitational forces. (SU)

86. Dense medium vessel — сосуд с тяжелой средой /319/

A coarse particle separating system utilizing a suspension of water and a finely divided, insoluble dense mineral (usually magnetite) as the separating medium. (US)

87. Density meter — плотномер /238/

An instrument for measuring the density of pulp and slurry. (SU)

88. Desliming of coal

обезшламливание угля /183/

A separation process using water to remove particles smaller than 1 or 0.5 mm from coal. (SU)

89. Desliming screens

грохоты обезшламливающие/70/

A wet screen sizing system designed to remove particles smaller than 0.6 mm from a coal stream. Such systems usually utilize parallel rod, profile wire screen media arranged perpendicular to the stream flow. (US)

90. Destructed or eroded ground

земли нарушенные /96/

Land which has lost its fertility and economic value, or become a source of harmful effects on the environment geological processes, and changes in technogenic contours caused by mining, exploration, construction, or other industrial activities. (SU)

91. Desulphurization of coal

обессеривание углей /182/

The combined use of physical and chemical processes with the goal of reducing the sulphur or sulphur compound content of coal during mineral processing. (SU)

92. Dewatering

обезвоживание /177/

The process of lowering water content in coal preparation products. (SU)

See: mechanical dewatering.

93. Dewatering cyclones

циклоны для обезвоживания /383/

A static apparatus using vortex flow to recover solids in the form of a thickened product from water suspensions. This cyclone system directs the bulk of solid particles in the feed stream to an underflow orifice, where pulp densities may exceed 50% by weight. (US/SU)

94. Dewatering in bunkers

обезвоживание в бункерах /178/

Reduction of coal moisture by removing water from coal stored in bunkers. (SU)

95. Dewatering index

степень обезвоживания /321/

The change in product moisture content due to dewatering, determined by the equation:

$$n = \frac{Wn - W}{Wn} 100\%,$$

where Wn = the initial moisture content of the product, %;
and W = the moisture content of the dewatered product, %.

(SU)

96. Dewatering in elevators

обезвоживание в элеваторах /179/

The process of extracting water from coal preparation products during their transportation in elevators. (SU).

97. Dewatering on screens

обезвоживание на грохотах /180/

Removal of water from coal preparation products by casting the material onto screens and moving it about on the screen surface. (SU)

98. Dirt picking

выборка породы /41/

The operation of picking large pieces of visible stone from coal. (SU)

99. Dolomites

доломиты /77/

A mineral ($CaMg(CO_3)_2$) belonging to the carbonate class, calcite group; it is one of the carbonates in coal-cleaning waste products. (SU/US)

100. Drainage дренаж /78/

A method of lowering the underground water level which consists of draining or pumping out the water through ditches, pits, wells, etc. (SU)

101. Dried material entrainment унос высушенного материала /346/

Release of coal particles, together with exhaust gases, from a drying apparatus. (SU)

102. Dried product продукт высушенный /259/

The product treated in a thermal dryer. (SU)

103. Dust concentration концентрация пыли /134/

See: particulate loading.

104. Dust content запыленность /93/

The cumulative weight of solid particles suspended in a volume unit of air or gas (grams per cubic meter). (SU)

105. Dust extraction пылеулавливание /273/

Removal of solid particles from air. Dust extraction is carried out in areas of dust emission or accumulation to improve working conditions and utilize valuable dust components. (SU)

106. Dust extractor пылеуловитель /274/

An apparatus designed for extraction of dust from air currents. (SU)

107. Ecological balance (equilibrium) равновесие экологичесюе /275/

The stable state of the ecological system. (SU)

108. **Effluent (source of effluent such as a spring)** — источник (114)

Concentrated natural outflow of underground water onto the ground's surface or under water (underwater effluent). (SU)

109. **Effluent discharge** — сброс сточных вод /288/

Discharge of effluents into water streams. (SU)

110. **Effluent treatment facilities** — очистные сооружения /229/

Technical facilities designed for treatment of industrial or household effluents. (SU)

111. **Encapsulation of slopes** — уплотнение слоев и закрытие откосов /348/

With storage of intensively self-combustible rocks, encapsulation of slopes is carried out by a layer of inert material 0.3-0.5 m thick. In certain dumps, the grading of the slopes is controlled to as much as 15-20%. (US)

112. **Environmental protection** — охрана окружающей среды /227/

A coordinated plan of strategies aimed at optimization of the interaction between human society and the environment. (SU)

113. **Eshka blend** — смесь Эшка /312/

A blend of sodium carbonate (34-41%) and magnesium oxide (59-60%) used in the coal analysis process for determination of sulphur content. The sulphur melts when it is heated with the mixture. (SU)

114. Fabric filter тканевый фильтр /333/

A medium (synthetic polymer or fiberglass) designed to remove particles with dimensions as small as 0.1 micrometer from a gaseous stream. (US)

115. Feed питание /236/

The coal fed to the machines and equipment of a coal preparation plant. (SU)

116. Feldspar полевой шпат /247/

Any of a group of minerals, principally aluminosilicates of potassium, sodium, and calcium. Feldspar makes up no more than 8-10% of aleurolites in coal-cleaning wastes. (US)

117. Filter фильтр /361/

A device for separating liquid out of a mixture of liquids and solids by using a porous diaphragm. (SU)

118. Filtrate фильтрат /362/

Liquid that has passed through the porous diaphragm during filtration. (SU)

119. Filtrate water, centrifuge effluent фугат /374/

Liquid discharged during centrifuge sedimentation. (SU)

120. Filtration фильтрация /363/

The movement of liquid over a porous medium under the influence of gravitational forces. (SU)

121. Filtration фильтрование /364/

The hydromechanical process of separation of water and solids in a water-coal suspension by using a porous membrane (filter cloth or screen). (SU)

122. Filtration ratio коэффициент фильтрации /138/

A ratio characterizing the filtration rate of liquid through sediment. (SU)

123. Fine coal тонкий уголь /334/

Coal particles whose dimensions are under 9.5 mm. Such a stream may or may not include particles smaller than 0.6 mm. (US)

124. Fine rock порода мелкая /252/

Rock (wastes) consisting of particles 13-0.5 mm in size. (SU)

125. Flash-dryer труба сушилка /336/

A device for drying coal or coal-preparation products suspended in a rising gas current, using a counter-current method. (SU)

126. Flat waste heap (gob dump) плоский отвал /237/

A level heap of refuse formed by using transportation means or hydromechanical methods. (SU)

127. Floccula флокула /365/

An aggregate formed of several mineral particles as a result of: cohesion of apolar molecular groups of surface-active agents covering the surface of the particles; treatment of the pulp by flocculant-agents; or interaction of magnetic forces in materials which possess magnetic properties (e.g., magnetite). (SU)

128. Flocculants; flocculating agents флокулянты /366/

High-molecular synthetic or natural compounds which enable formation of aggregates of fine particles in a suspension. (SU)

129. Flocculation флокуляция /367/

A process in which existing charges on the surface of particles are modified (usually with chemical reagents) to allow particles to form larger-sized agglomerates. The process takes place among particles suspended in a liquid medium under the influence of water-soluble polymer flocculants. Interaction of the separate particles takes place via bridges, formed by the macromolecules of the flocculant (the so-called "bridge liaison"). (US/SU)

130. Flotation agents флотационные реагенты /368/

Agents used for the flotation process. (SU)

131. Flotation: characteristics of wastes флотация: характеристика отходов /370/

Flotation wastes are a mineral suspension with a content of solid particles whose coarseness is less than 0.5 mm. The solid content in wastes varies within wide limits from 5 to 150 g/l depending on the technology of enrichment used at the factory and the mineralogical-petrographic characteristics of the coal. (US)

132. Flotation concentrate концентрат флотационный /132/

The concentrate which results from coal preparation by flotation. (SU)

133. Flotation of coal флотация угля /369/

Enrichment of fine coal in a water medium, based on the difference in wettability of particles treated with flotation reagents, and on their flotation and agglomeration on the pulp surface. (US)

134. Flotation tailings (wastes) отходы флотации /222;318/

Liquid refuse separated during flotation. Flotation tailings take the form of a mineral suspension containing solid particles smaller than 0.5 mm. (US/SU)

135. Flue gas composition газовый состав /46/

The content in flue gases of different components: CO, CO_2, O_2, SO_2, H_2, etc. (SU)

136. Flue gases дымовые газы /84/

Gases released during combustion of liquid, gaseous, and solid fuels in boiler furnaces. (SU)

137. Fraction фракция /373/

The part of the coal separated from the total mixture by density. (SU)

138. Fractional analysis фракционный анализ /371/

The essence of the fractional analysis method involves stratification of a sample of the substance under study into fractions in fluids of varying density, and determination of the discharges and quantities of the fractions produced. (US)

139. Fractional composition of coal фракционный состав угля /372/

The distribution of particles of different densities in coal. (SU)

140. Fractional feed of reagents дробная подача реагентов /82/

Feed of reagents into the pulp by fractional portions during the flotation process. (SU)

141. Freezing — замораживание /91/

The change in state from the liquid to the solid phase resulting from the removal of energy. In stored coal products, coal will solidify to larger particles when its moisture content exceeds about 5% and temperatures are sustained below 0° C. Weak and water-bearing grounds may be cooled in-situ for ground stabilization and waterproofing. (US/SU)

142. Fresh industrial water — свежая техническая вода /289/

Water of appropriate quality used in technological processes for replacing water lost in the process. (SU)

143. Friability — рыхлость /283/

The tendency of coal to degrade in size is a function of its friability. The tendency for coal to break during handling increases with greater friability. (US)

144. Frothers — вспениватели /40/

Agents facilitating the creation of froth. (SU)

145. Fuels: limiting sulphur content — ограничение содержания серы в топливе /199/

Measures aimed at reducing the sulphur content in fuels to the required level. (SU)

146. Fugitive emissions (random industrial emission) — неорганизованный промышленный выброс /172/

Industrial emissions in the form of non-directed gas currents released into the atmosphere as a result of leakage in the equipment or poor performance of gas removal equipment at points of product loading, unloading, or storage. (SU)

147. Gas content   газоемкость /47/

The volume of gas retained by rocks. (SU)

148. Gas scrubbing index   степень очистки газа /322/

The ratio of the mass of a pollutant extracted from gas or converted through reaction to the mass of pollutants present in the gas prior to scrubbing. (SU)

149. Geochemistry (hydrogeochemistry) of underground waters   геохимия /гидрогеохимия/ подземных вод /48/

The branch of hydrogeology which investigates the laws of formation and distribution of the chemical composition of underground waters. (SU)

150. Gob dump   отвал /породы/ /214/

The place where wastes are placed. (SU) Also called: gob pile, culm pile, waste heap.

151. Gob heaps: structure   структура отвалов /323/

The distribution by size of pieces of waste rock in a gob dump resulting from segregation which affects its porosity and air permeability. (SU)

152. Gob heaps: transformation   переформирование отвалов /231/

Measures taken to change the form of gob heaps in order to provide favourable conditions for subsequent utilization, prevention of spontaneous combustion, and fire extinguishment. (SU)

153. Granulometric composition   гранулометрический состав /67/

See: particle size distribution.

154. Gravitational methods of coal cleaning — гравитационные методы обогащения угля /65/

Coal preparation based on the difference in density of the components being separated. These methods include cleaning in mineral suspensions, sedimentation, and flotation. Their relative significance is over 90%:
heavy media – 26.7%
sedimentation – 52.4%
flotation – 11.6% (US)

155. Grindability — измельчаемость /107/

A characteristic showing the ease with which size reduction can be accomplished. It shows the strength of the coal. (US/SU)

156. Grinding — измельчение /108/

A process of raw coal particle size reduction. External mechanical force is applied to obtain a salable product with particles smaller than 1-2 mm. (SU)

157. Ground — грунт /72/

Rock suitable for construction or as building material. (SU)

158. Ground water — грунтовые воды /73/

Underground waters at the permanently existing pressure-free water-bearing level closest to the surface, and occurring above the first water-resistant level. (SU)

159. Ground water resources (reserves) — ресурсы /запасы/ подземных вод /282/

The amount of gravitational water contained in a water-bearing layer. (SU)

160. Hard coal — каменный уголь /117/

Coal of a medium carbonization degree, formed from brown coal during the process of metamorphism. (SU)

161. Hazardous emissions
отходящее вредное вещество /223/

Harmful materials contained in gas discharged from an industrial source. (SU)

162. Heavy fractions
тяжелые фракции /339/

The product obtained from distillation of coal tar at a boiling point of 230-270° C. Yield of this fraction amounts to 11-13% and contains a relatively large number of high-molecular compounds. (SU)

163. Heavy media
тяжелые среды /338/

A suspension or heavy liquid whose density exceeds the density of water. (SU)

164. Heavy medium separator.
тяжелосредный сепаратор /337/

See: dense medium vessel.

165. Hydraulic classification
гидравлическая классификация /49/

The division of a granular mixture in a fluid into separate granule size classes. (US)

166. Hydraulic classifier
гидравлический классификатор /50/

A machine or installation designed for sizing coal in a liquid stream. (SU)

167. Hydraulic jigging
отсадка гидравлическая /217/

A technological process for separating mineral particles by density in a liquid stream pulsating vertically. (SU)

168. Hydraulic monitor гидромонитор /54/

(hydraulic excavator; hydraulic giant). A device which sprays a powerful water jet and is designed for extinguishing mining dump fires. (SU)

169. Hydraulic screen гидрогрохот /52/

An apparatus for separating loose material into different size fractions in a liquid stream. (SU)

170. Hydrocyclone гидроциклон /62/

An apparatus used for separation of material by density in a vortex flow of a water medium. (SU)

171. Hydrocyclone classifier гидроциклонный классификатор /61/

An apparatus designed for separation of pulverized and fine-grained material in a centrifugal field. (SU)

172. Hydrogen index водородный показатель /35/

A characterization of the activity or concentration of hydrogen ions; it is equal in number to the negative logarithm of this activity (or concentration, expressed in gram-ions per liter): $pH = -\log C_H$. (SU)

173. Hydrogeological basins бассейны гидрогеологические /8/

Geological structures, sineclises, basins, and cave-ins containing mostly strata waters. (SU)

174. Hydrogeology гидрогеология /51/

The study of ground waters and the processes of interaction of the underground hydrosphere, lithosphere, atmosphere, biosphere, and humans. (SU)

175. Hydroisotherms гидроизотермы /53/

Lines on a cross-section or a map connecting points of the same water temperature in water-bearing rocks. (SU)

176. Hydrophilic гидрофильный /58/

Having a strong affinity for water. This quality is present in solids, such as certain clays. (US)

177. Hydrophily гидрофильность /57/

The aptitude of a body for high wettability by water. This aptitude is characterized by the rim angle of wetting. For example, a small angle indicates poor flotability of the given material. (SU)

178. Hydrophobic гидрофобный /60/

Repelling water. This quality is present in solids, such as certain coal components, and is characterized by a high rim angle of wetting for materials with good flotability. (SU/US)

179. Hydrosphere гидросфера /56/

The water on or surrounding the globe including the water of the oceans and the water in the atmosphere. (US)

180. Hydrostatic head напор гидростатический /169/

The sum of the adjusted liquid head and the point above the plane of comparison expressed in meters of liquid column.

181. Industrial emissions промышленный выброс /268/

Gaseous and solid substances emitted from dryers, boilers, and other technological units into the atmosphere. (SU)

182. Infiltration zone зона инфильтрации /102/

A zone through which water is seeping. (SU)

183. Injection инъектирование /112/

The process of penetration of substances into various rocks. (SU)

184. Injection extinguishment технология тушения инъектированием /332/

A technology of extinguishing fires at rock dumps which consists of the introduction of pulp into the surface layer of the upper and middle sections of the dump and the isolation of the lower part using large grained rocks and other nonflammable materials. The process of injecting the pulp into the dump proceeds from the rear to the front. Centers of burning are extinguished from the periphery to the center. (US)

185. Intermediate cleaning effectiveness средняя эффективность обогащения /320/

A level of cleaning in which the raw coal is crushed and sized, and the coarse coal is cleaned in jigs or dense medium vessels while the combined fine and ultrafine coal fractions are cleaned together in air tables, wet concentrating tables, or dense medium cyclones. (SU)

186. Inventorization of emissions инвентаризация выбросов /111/

The systematization of data on the distribution of emission sources in a given area, and the quantity and composition of the emissions. (SU)

187. Ion exchange ионный обмен /113/

A separating system designed to either remove or exchange dissociated ionic species from solution (usually aqueous) by using an insoluble solid medium (such as natural zeolites, soils, or synthetic resin polymers) whose structure has a reversible lattice which holds ion species by relatively weak forces. Used in water purification and demineralization. (US)

188. Jig отсадочная машина /219/

A device used to continuously beneficiate coal (and other minerals) by developing a particle bed (supported by a screen) segregated horizontally from top to bottom on the basis of increasing particle density. This segregation is accomplished by repeated expansion and contraction of the particle bed by water velocities moving perpendicular to the bed flow. More coal is processed, and in a wider particle size range, by this technology than by any other. (US)

A device in which the separation of coal and other minerals takes place on a screen under the effect of a vertically oscillating liquid or air flow, or by the oscillation of the screen itself in a fluid. (SU)

See also: coal jigging, hydraulic jigging, pneumatic jigging.

189. Jigging in curvilinear streams обогащение в криволинейных потоках /187/

See: counter-flow separation.

190. Kaolinite каолинит /118/

A clayey mineral in the group of water silicates of aluminum, lamella structure. It contains 40% Al_2O_3; 46% SiO_3, and 14% H_2O, and is one of the minerals making up argillites, the predominant mineral type in coal-cleaning wastes. (SU/US)

191. Kerosene керосин /123/

A product of crude oil distillation in the temperature range of 150-300° C. Its specific density is 820-860 kg per m^3; it consists of aromatic (10-30%), naphthenic (25-75%), and methyl hydride (10-60%) hydrocarbons. Kerosene can be used as a reagent collector during flotation. (SU/US)

192. Kilns печи для обжига /233/

Installations for thermal treatment of raw products. (SU)

193. Leaching выщелачивание /45/

Recovery of valuable components from ores through selective solution. Water solutions of acids and alkalies as well as organic compounds can be used as solvents. (SU)

194. Leaching zone зона выщелачивания /101/

A surface zone subjected to leaching. (US)

195. Lignite (brown coal) бурый уголь /16/

Coal of the lowest carbonization degree formed from peat in the process of diagenesis. (SU)

196. Limiting sulphur content ограничение содержания серы /199/

See: fuels; limiting sulphur content.

197. Local waters локальные воды /147/

Underground water with a limited area of spread. (SU)

198. Losses from pollution ущерб от загрязнений /353/

Economic and non-economic losses of labor and material resources in the national economy due to the consequences of pollution; losses include the deterioration of human social relations and health conditions. (SU)

199. Losses in the heating process потери при прокаливании /253/

Emission of volatiles from a rock mass during heating under predetermined conditions. (SU)

200. Lowest possible (estimated) specific emission минимально-достижимый /оценочный/ удельный выброс /164/

The lowest attainable emission of hazardous materials into the environment. In calculating this level, the latest world achievements in technology for production of dust- and gas-extraction equipment is taken into account. (SU)

201. Machine size машинный класс /151/

The product obtained as a result of coal screening at a predetermined size prior to cleaning. (SU)

202. Macrocomponents макрокомпоненты /148/

Oxides of silicon, aluminum, iron, calcium, and magnesium which predominate in the ashy part of mineral wastes from coal cleaning. The proportion of macrocomponents is an important factor in considering the advisability of using mineral wastes from coal cleaning in different branches of industry. (US)

203. Macro-porosity макропористость /149/

Rock porosity exceeding the usual porosity and amounting to more than 50%. (SU)

204. Magnetic coal preparation обогащение угля магнитное /190/

Separation of coal in a magnetic field according to the difference in the magnetic properties of the components being separated. (SU)

205. Makeup water добавочная вода /76/

Water used for replenishing the losses of water occurring in the technological process of coal preparation. (SU)

206. Maximum cleaning effectiveness максимальная эффективность очистки /150/

A level of cleaning in which the raw coal is crushed and sized, and the coarse coal is cleaned in jigs or dense medium vessels. The 3/8-in. x 0 (9.5 mm x 0) fraction is split into fine and ultrafine fractions. The medium fraction is cleaned using wet concentration tables or dense medium cyclones, and the fine fraction is cleaned using hydrocyclones or froth flotation. (US)

207. Maximum permitted concentrations — предельно-допустимые концентрации /ПДК/ /256/

Standards set for concentrations of hazardous solids and other constituents in gases, air, and liquids, g/m^3. (SU)

208. Maximum permitted emission — Предельно-допустимый выброс /255/

A scientific and technical standard established in order to guarantee that the content of pollutants emitted from a single source or aggregate of sources in the air layer next to the ground will not exceed the level permitted by the air quality standard for people, animals, and vegetation. (SU)

209. Mechanical dewatering — Механическое обезвоживание /157/

The removal of surface water from coal or refuse particles by any process other than increasing vapor pressure. Typical systems utilize vibrating screens, centrifugal force, cyclones, thickeners, filters, etc. (US)

210. Mechanical strength of coal — механическая прочность Углей /156/

The ability of coal to resist deformation and destruction induced by external forces. (SU)

211. Melioration of refuse — мелиорация отходов /152/

Procedures aimed at improving the chemical and physical properties of rocks and mixtures of rocks which form the surface layer of lands to be reclaimed. They include treatment by lime, gypsum, washing, etc. (SU)

212. Mesh size — размер меш /277/

An expression of the number of openings per linear inch used in woven wire screen cloth; it characterizes the size of the sieve mesh used for size distribution. (SU)

213. Mica — слюд /311/

A group of aluminosilicates with lamellar structure. Composed mainly of biotite and muscovite, it makes up 3-6% of aleurolites. (US/SU)

214. Microcomponents — микрокомпоненты /159/

Ions and colloids present in water as distinct from macrocomponents. (SU)

215. Middling — промежуточный продукт /262/

A coal preparation product of intermediate quality between the clean coal and the refuse products. It may be sold, rejected, or processed further. (US)

216. Mineral components of coal — минеральные компоненты углей /16_2/

The non-organic compounds contained in coal. (SU)

217. Mineralization of water — минерализация воды /161/

Total content by weight of mineral matter in water. (SU)

218. Minimum cleaning effectiveness — минимальная эффективность очистки /16_3/

A level of cleaning in which the raw coal is crushed and sized and only the coarse coal is cleaned using jigs or dense-medium vessels. The cleaned coarse fraction may or may not be combined with the uncleaned fine and ultrafine fractions. (US)

219. Moisture meters — влагомеры /22/

Devices used for measuring moisture; e.g., hydrometers and psychrometers used for measurement of gas humidity and resistance, and dielectric-constant and capacity meters used for measurement of moisture content in solids. (SU)

220. Moisture of sediment — влажность осадка /23/

The water content in sediment expressed by the ratio of the water mass to the mass of the whole sediment. (SU)

221. Natural water circulation (moisture circulation) — круговорот воды /влагооборот/ в природе /144/

The continuous closed process of water circulation on the earth due to solar energy and gravity. (SU)

222. Neutralization — нейтрализация /171/

A chemical process utilized in water quality control in which excess hydronium, hydroxyl, carbonate, or bicarbonate ions are reacted with appropriate reagents to result in a water whose pH is near 7.0. (US)

223. Oil shale — горючие сланцы /64/

Clayey, sandy, and lime rock having combustible properties due to the presence in it of decomposed organic matter. (SU)

224. Organic fluids — органические жидкости /206/

Fluids, made up of hydrocarbons and their derivatives, used in the process of fractional analysis. (SU)

225. Organic sulphur — органическая сера /205/

The part of the total coal sulphur content which is included in the organic mass. (SU)

226. Overflow — слив /310/

The part of the pulp which has a lower solid content than the feed. (SU)

227. Oversize product — продукт надрешетный /260/

The part of the screened coal left on the sieve surface after screening. (SU)

228. **Oxidability** окисляемость воды /202/

See: water oxidability.

229. **PCC**

See: physical coal cleaning.

230. **Particle size distribution of coal-cleaning wastes** гранулометрический состав отходов углеобогащения /68/

Characterization of coal according to size fractions. Flotation wastes are basically represented by particles smaller than 50μm which sometimes make up as much as 97% of wastes. These particles occur as 75-85% ash-forming materials. (US)

231. **Particulate loading (dust concentration)** концентрация пыли /134/

Dust content per unit of air or gas volume. (SU)

232. **Particulate loading in exhaust (stack) gases** концентрация пыли в выхлопных газах /135/

Dust content in stack gases, g/m^3. (SU)

233. **Peptizing agents** реагенты-пептизаторы /280/

Surface-active compounds used for separating agglomerations. (SU)

234. **Permeability** проницаемость /269/

The capacity of a porous medium to let through a fluid or gas, depending on the quantity, size, and configuration of its pores. (SU)

235. **Permeability ratio** коэффициент проницаемости /137/

An index showing the filtration rate of a liquid with a viscosity of 1, under a pressure differential of 1, through a filtration layer with a thickness equal to 1. (SU)

236. Petrographic composition of coals
петрографический состав углей /232/

The content in coal of microcomponents and mineral components, calculated in polished samples using a microscope.

237. Phase
Фаза /354/

A limited homogeneous component of the physical and chemical system; e.g., liquid (water) in pulp. (SU)

238. Phenol (C_6H_5OH)
Фенол /C_6H_5OH/ /357/

An aromatic compound in which one hydrogen atom of a benzene nucleus has been replaced by an hydroxyl. In structure, phenol is a tertiary alcohol, a residue of the aromatic nucleus, and has a negative electric nature giving it acidic properties. (SU)

239. Physical and chemical water purification
физико-химическая очистка воды /358/

The use of physical and chemical methods to remove impurities from water. (SU)

240. Physical coal cleaning (PCC)
физическое обогащение угля /360/

The technologies which remove sulphur and ash from coal using non-chemical (physical and mechanical) means, such as screening, concentrating, froth flotation, jigging, and medium-heavy separation. (US)

241. Physical indices of water quality
физические показатели качества воды /359/

Indices characterizing the transparency, odor, and taste of water, and the amount of suspended matter in it. (SU)

242. Pneumatic enrichment
пневматическое обогащение /240/

Gravitational classification of coal using air compressed at a given pressure as the process means. (US)

243. Pneumatic jigging — отсадка пневматическая /218/

The technological process of separating mineral particles by density in vertically pulsating air streams. (SU)

244. Pneumatic separator — сепаратор пневматический /297/

An apparatus for separation of particles, mainly by density, in an air medium. (SU/US)

245. Pollutant — вещество загрязняющее /19/

Any substance present in the environment in quantities greater than its usual background level at a given period of time. (SU)

246. Polyacrylamide — полиакриламид /248/

A high-molecular synthetic acrylamide polymer. (SU)

247. Polyacrylamide hydrolyzed — полиакриламид гидролизованный /249/

Polyacrylamide with partially or fully hydrolyzed amide groups. (SU)

248. Porosity of sediments — пористость осадка /250/

The ratio of the aggregate void (pore) volume of a sediment to its total volume. (SU)

249. Preparation plant output — выход продуктов обогащения /44/

The quantity of final products produced in coal preparation (expressed in tons per time unit or as a percentage of the volume of raw coal). (SU)

250. Prevention of water pollution
предотвращение загрязнения водоемов /257/

The set of measures which are intended to guarantee the maintenance of the ecological balance of the hydrosphere. (SU)

251. Pulp (slurry)
пульпа /суспензия/ /272/

A liquid nonhomogeneous system containing suspended coal and stone particles. (SU)

252. Pulp conditioning
подготовка пульпы /244/

The operation carried out prior to slime flotation during which pulp is thoroughly mixed with reagents. (SU)

253. Pulp thickening
сгущение пульпы /291/

Increasing the content of solids in pulp by applying gravitational, centrifugal, and other forces. (SU)

254. Purification of gases
очистка газов /228/

Removal of hazardous materials from gases. (SU)

255. Pyrite
пирит /235/

A mineral of the sulphide group, chemical composition FeS_2.

256. Pyritic sulphur
пиритная сера /301/

The part of the total sulphur content which is included in iron disulphides. (SU)

257. Quartz

кварц /122/

A mineral (SiO_2) belonging to the oxide class of the quartz group. It makes up 70% of aleurolites and is the main (50-80%) rock-forming mineral in sandstone. (SU/US)

258. Radial thickener

радиальный сгуститель /276/

A device for concentrating the solids contained in coal slurries and flotation tailings; it can also be used for water clarification.

259. Random industrial emissions

неорганизованный промышленный выброс /172/

See: fugitive emissions.

260. Raw coal

рядовой уголь /284/

Untreated run-of-mine (ROM) coal. (SU)

261. Recirculated water

вода оборотная /24/

Water that is reused many times during the technological processes of coal preparation. (SU)

262. Reclamation

рекультивация земель /281/

See: soil reclamation.

263. Reclamation project

объект рекультивации земель /198/

An area of damaged land treated by reclamation. (SU)

264. Recovery, Btu %

извлечение, БТЕ % /106/

The percentage of the heat content recovered in the clean coal that was in the ROM coal fed into the PCC process. (US)

The ratio of the thermal units in the extracted fraction after physical coal cleaning to the thermal units in the same fraction in the raw feed. (SU)

265. **Refuse** отходы /220/

The worthless or useless remains of coal cleaning processes.

266. **Refuse (stone) from coal preparation** отходы /порода/ углеобогащения /220/

High density mineral matter separated during coal preparation. (SU)

267. **Refuse utilization** утилизация отходов /352/

Utilization of refuse from coal preparation processes as a separate product or a feedstock for the production of other materials. (SU)

268. **Reported statistical specific emissions**

See: specific emission of air pollutants.

269. **Requirements for effluent discharge** условия сброса /349/

Standard indices characterizing the conditions of the qualitative and quantitative impact on the environment caused by effluent water discharge from industry, and setting limits for such discharge. (SU)

270. **Reverse osmosis** обратный осмос /196/

A water purification process utilizing specially prepared semipermeable membranes which restrict the passage of ion species through the membrane based on differences in the ion concentrations and osmotic pressures of the feed water. The process results in a highly concentrated brine containing the ion species (impurities) and a purified water stream with low conductivity. (US)

271. **Rim angle of wetting** краевой угол смачиваемости /139/

The angle of a tangent to the surface of an air bubble on the boundary of the solid-liquid-gas phases. (SU)

272. Rinsing промывка угля /267 /

See: coal rinsing.

273. Roasting of coal preparation waste обжиг отходов углеобогащения /184 /

Thermal treatment of preparation waste. (SU)

274. Rock crushing дробление породы /80 /

Reducing rock size by mechanical or other methods. (SU)

275. ROM

See: Run-of-mine coal.

276. Run-of-mine coal исходный уголь /115 /

The original coal delivered to a preparation plant to be treated and transformed into a finished salable product. (SU)

277. Sampling отбор проб /213 /

The separation of a small quantity of material, representing the average properties of the total material, from a material. (SU)

278. Schematic diagram of flotation tailing treatment схема обработки отходов флотации /328/

A graphic representation of the technological processes and equipment involved in treatment of flotation tailings. (SU)

279. Screen грохот /69 /

A machine or apparatus for separation of loose material into different size fractions using screening surfaces. (SU)

280. Screen analysis method ситовой анализ /метод/ /305/

A method for determining the particle-size composition of a sample of bulk material; e.g., coal and coal preparation products. The method involves sizing the sample on screens and determining the discharge of classes of varying coarseness according to the relationship of their mass to the overall mass of the sample. (US)

281. Screening грохочение /71/

Using screening surfaces to size coal. (SU)

282. Scrubber скруббер /309/

An apparatus for removing dust from air or gases. It usually takes the form of a cylinder whose inner space is sprayed with a liquid. (SU)

283. Seam floor почва пласта /254/

The rock layer underlying a seam (vein deposit) of a mineral. (SU)

284. Section-type settler секционный отстойник /295/

An apparatus designed for consecutive recovery and settling of slimes and flotation tailings, and for water clarification. (SU)

285. Sediment осадок /207/

The layer of slime or other preparation product deposited in different tanks or bunkers, or on filtering membranes. (SU)

286. Sedimentation осаждение /208/

A process for removal of suspended solids from a water stream by using gravity to settle them; carried out in thickeners, clarifiers, classifiers, or settling ponds. (US)

287. Sedimentation analysis — седиментационный анализ /294/

A method for determining the size and relative concentration of different size particles in dispersed streams based on their settling rate. (SU)

288. Segregation — сегрегация /293/

Shifts in the grain distribution in mineral mixtures due to vibration or pouring of the mixture (the coarser grains roll down to the bottom of the pile). (SU)

289. Selective coal crushing — дробление угля избирательное /81/

See: coal crushing, selective.

290. Self-cleaning — самоочищение /287/

Spontaneous breakdown of pollutants. (SU)

291. Self-combustible rock — самовозгорающаяся порода /286/

Rock characterized by increased chemical activity in the oxidation process. It is disposed to spontaneous combustion. (SU)

292. Self-combustion of wastes — самовозгорание отходов /285/

The transition from low-temperature oxidation to burning of wastes. (SU)

293. Separation density — плотность разделения /239/

The density at which separation of a given material takes place. (SU)

294. Separator — сепаратор /296/

An apparatus for separation of coal into different density fractions. (SU)

See: dense media separation, pneumatic separator.

295. Settling of solids (sludge settling) осаждение шлама /210/

The use of gravitational, centrigugal, or other forces to separate solids from a liquid carrier. (SU)

296. Settling pond пруд-отстойник /271/

An earthen enclosure developed by formation of a flow constriction (dam) or by excavation to create a static water storage volume having minimal horizontal velocity with the purpose of allowing the settling of suspended solids and creation of a clarified effluent. (US)

297. Sieve bend дуговое сито /83/

A specific type of stationary dewatering screen having a 60° arc, used for dewatering and desliming of particulate suspensions of coal, waste, and dense media suspensions. It was developed by the Dutch State Mines in 1950. (US)

298. Sieves сита /304/

The working surfaces used on screens for separation of coal into different size fractions. (SU)

299. Single-stage design ондостадиальная схема /200/

A system for treatment and storage of flotation wastes.

Flotation wastes are sent to silt tanks; clarified water is pumped from there to the plant. This kind of direct clarification and waste storage scheme requires silt tank structures of considerable volume, since with large loads involving liquids and, to a lesser extent, solids, in the tailings (30-50 g/l), the filling of the tanks with suspension proceeds very quickly. (US)

300. Sizing классификация по размеру /126/

A separation process resulting in product particles of specified physical dimensions. The process may utilize screening or sedimentation principles. (US)

301. Slime Ил /109/

A fine coal slurry composed of flotation tailings. (SU)

302. Slime pond пруд-отстойник /271/

See: settling pond.

303. Sludge ponds гидроотвалы /55/

See: thickener.

304. Sludge settling осаждение илов /209/

Separation of sludge from a liquid carrier using gravitational, centrifugal, or other forces. (SU)

305. Sludge tanks илонакопители /110/
/хранилища-илонакопители/

Tanks for storage of flotation wastes. Together with sludge ponds, they are one of the sources of environmental pollution resulting from coal-cleaning processes. (US)

306. Slurry шламы /384/

Particles of coal and coal-minerals in an aqueous suspension having particle sizes under about 28 mesh (0.6 mm). (US)

307. Slurry pond, external наружный шламовый отстойник /170/

An installation for slurry water clarification located outside the plant building. (SU)

308. Soil reclamation рекультивация земель /281/

The system or complex of measures aimed at restoring the productivity and economic value of damaged soil and improving environmental conditions. (SU)

309. **Soil salting** — засоление почв /94/

The accumulation in soil of salts harmful to agricultural crops. (SU)

310. **Solid content in pulp** — содержание твердого в пульпе /316/

The quantity (mass or volume) of solids present in a unit of slurry volume, kg per m^3 or m^3 per m^3. (SU)

311. **Solid refuse** — отходы твердые /221/

Mineral matter separated during preparation of coarse and small coal. (SU)

312. **Sorting** — сортировка /317/

See: coal sorting.

313. **Sorting installation** — сортировка /317/

Machines and apparatus designed for preparing coal. (SU)

314. **Specific emission of air pollutants** — удельный выброс вредных веществ /342/

A quantity of hazardous and toxic substances emitted by an industrial plant, expressed per unit of production (or per unit of energy). (SU)

315. **Spoil heaps** — отвалы /214/

See: gob dump.

316. **Stack gases** — дымовые газы /84/

See: flue gases.

317. Standards for maximum-permitted emissions
нормативы предельно-допустимых выбросов /173/

The established maximum-permitted quantity of contaminants in flue gases, in g per sec. (SU)

318. Standards for maximum-permitted level of dust in the air
нормы предельно-допустимой запыленности /176/

Maximum amount of dust permitted in the air, in g/m^3. (SU)

319. Statistical (actual) reported specific emissions
отчетно-статистический /фактический/ удельный выброс /224/

The actual specific emissions of hazardous materials from an industrial source. (SU)

320. Still residue
кубовые остатки /146/

Residue from petrochemical, petroprocessing, and other industries. Some still residues, such as residue from butyl alcohol production, can be used as inexpensive reagents in coal flotation. (SU)

321. Stockpiling of solid wastes from gravitational enrichment
складирование твердых отходов гравитационного обогащения /308/

Storage of wastes (solid and liquid) outside in underground excavations left from open cast mining. (SU)

322. Storage of flotation tailings
складирование отходов флотации /306/

Method for flotation tailings storage. (SU)

323. Storage of solid refuse
складирование твердых отходов /307/

Placement of solid refuse (stone) in a predetermined order at a special site or in mines. (SU)

324. Sulphate sulphur — сера сульфатная /302 /

The part of the total content of sulphur included in sulphate compounds. (SU)

325. Sulphate sulphur content determination — определение содержания сульфатной серы /203 /

In order to determine the content of sulphate sulphur, sulphate-containing fuel is dissolved in diluted hydrochloric acid. The sulphate ions are precipitated by barium chloride in the form of barium sulphate, which is then weighed. (US)

326, Sulphur (sulphur forms) — сера /формы / /299 /

Detailed chemical analyses show that the sulphur in coal occurs as organic, pyritic, and sulphate sulphur. Sulphate sulphur is usually of minor importance. The ratio of pyritic to organic sulphur is important in determining the amount of sulphur which can be removed by physical coal cleaning. (US)

See: organic sulphur; pyritic sulphur; sulphate sulphur.

327. Sulphur content, total — содержание серы общее /197/

The total content of different sulphur compounds in the organic and mineral components of coal. (SU)

328. Suppressants — подавители /243 /

Reagents increasing the wettability of flotation pulp particles being transferred to tailings. (SU)

329. Surface moisture of coal — влага угля внешняя /20 /

The part of the total coal moisture that is evaporated when the coal is dried to a dry-air level under specified conditions. (SU)

330. Surface properties — поверхностные свойства /242/

The differences in the hydrophobic or hydrophilic character of coal and mineral particles which influence the effectiveness of froth flotation for separation of fine coal from ash. (US)

331. Surface tension — поверхностное натяжение /241/

Free surface energy induced by non-compensated molecular forces in the interphase surface layer. (SU)

332. Tailing classification — классификация отходов после их сгущения в сгустителях /125/

Distribution of wastes by size after their treatment in thickeners. (SU)

See also: flotation tailings (wastes).

333. Technical and economic refuse utilization indices — технико-экономические показатели утилизации отходов /330/

Indicators for economic evaluation of the utilization of coal-cleaning wastes as a separate product. (SU)

334. Technical water — техническая вода /331/

Water that meets the set quality standards for use in technical processes. (SU)

335. Thermal dryer — сушка термическая /325/

A device used to increase the vapor pressure of surface water (thus enhancing water removal) on coal particles. The material to be dried is heated with hot air or flue gases, which results in evaporation of the surface water. (US/SU)

336. Thickened product — продукт сгущенный /263/

Pulp with an increased content of solids. (SU)

337. Thickener сгуститель /290 /

An installation for settling and thickening coal and mineral suspensions by applying gravitational or centrifugal forces. (SU)

See: cone thickener.

338. Thickening (of slurry) сгущение /шламов / /292 /

The operation for thickening slurry consists of settling out the solids in a liquid and increasing their concentration in the sediment as compared with their concentration in the original suspension. (SU)

339. Trace metal content микроэлементы: содержание /314 /

The content of various metals and other elements in coal, present in microquantities (expressed in ug/g (ppm) in association with organic or mineral components. Many such metals may be considered toxic to some degree. Such components associated with the minerals can be rejected by PCC. (US/SU)

340. Transformation of spoil heaps переформирование отвалов

See: gob dump.

341. Transportation of wastes транспортирование отходов /335 /

Removing coal-cleaning wastes to storage (stockpiling) sites or to treatment facilities where they can be prepared for consumption. (SU)

342. Transport water вода транспортная /25 /

Water used for transportation of coal during technological coal-cleaning processes. (SU)

343. Trapped (captured) air pollutants — уловленное вредное вещество /344/

Harmful dust or toxic gases and substances removed during treatment of industrial plant emissions. (SU)

344. Trapping air pollutants from emissions — улавливание из отходящих газов вредных веществ /343/

Methods for removing toxic substances from exhaust gases. (SU)

345. Ultrafine coal — ультратонкий уголь /345/

Coal particles smaller than 28 mesh (0.6 mm). This term is not used in the USSR. (US)

346. Undersize product — продукт подрешетный /261/

The part of the screened coal that has gone through the sieve surface during screening. (SU)

347. Vacuum filter — вакуум-фильтр /17/

A device for separating solids from water in coal water suspensions by applying suction, whose pressure is less than atmospheric, behind the porous filtering surface. (SU)

348. Vacuum filtration — вакуумная фильтрация /18/

A process for removal of surface water from fine coal or refuse particles by continuously drawing water from an aqueous coal suspension through a fabric (which traps the solid particles) to a receiving chamber maintained at low pressure by a vacuum pump. The coal filter cake typically contains about 25% water. (US)

349. Washability curves — кривые обогатимости /142/

Graphic method for evaluating coal washability. (SU)

350. **Washability of coal** обогатимость угля /185/

A measure of the degree to which pyritic sulphur and other inorganic minerals can be removed from coal by using methods which discriminate between materials with different densities. (US)

351. **Waste** отходы /220/

See: refuse.

352. **Waste heaps** отвалы /214/

See: gob dump.

353. **Waste water** Отрицательное влияние сточных вод обогатительных фабрик /215/

See: adverse impacts of coal preparation waste waters.

354. Water absorption. водопоглощение /34/

The ability of rocks to absorb water. (SU)

355. **Water balance** водный баланс /31/

The ratio of water input and discharge within a particular geographical area (preparation plant, etc.) (SU)

356. **Water-bearing level** водоносный горизонт /32/

A water-permeable rock seam containing water and occurring above a waterproof seam. (SU)

357. **Water catchment area (water collecting basin)** водосборная площадь /36/

An area from which surface waters flow into a water stream. (SU)

358. **Water circulation scheme** схема водооборота /327/

A scheme for determining water input and its various uses. (SU)

359. **Water collector** водосборник (37)

A local tank or construction intended for storage (collection) of water of any quality depending on the purpose of the water collector. (SU)

360. Water-consumption standards нормы водопотребления /175/

An established value showing the quantity of water used per unit of production or per unit of time. (SU)

361. Water-discharge standards нормы водоотведения /174 /

An established value showing the quantity of water discharged per unit of production or per unit of time. (SU)

362. Water hardness жесткость воды /86 /

The total amount of ions of calcium and magnesium in water. (SU)

363. Water oxidability окисляемость воды /202 /

A characterization of the total organic matter content in water. (SU)

364. Water pollution control охрана вод /226/

The set of measures aimed at preventing or eliminating the adverse impacts of water pollution or depletion. (SU)

365. Water protection measures водоохранные мероприятия /33 /

The complex of measures and decisions directed toward protection of the environment. (SU)

366. Water quality качество воды /121 /

Characterization of the composition and properties of water determining its suitability for different applications. (SU)

367. Water quality indices показатели качества воды /246 /

Indicators showing the quantities of non-soluble and soluble compounds, organic mixtures, and bacteriological contaminants contained in water and determining its properties. (SU)

368. Water-slime circuit, combined — **водно-шламовая схема комбинированная /29 /**

A system for deep clarification of one part of slime water and non-deep clarification of the other part. (SU)

369. Water-slime circuit, double-stage — **водно-шламовая схема двухстадиальная /28 /**

A system for clarification of slime water in two stages. (SU)

370. Water-slime circuit, single-stage — **водно-шламовая схема одностадиальная /27 /**

A system for clarification of slime water in a single stage. (SU)

371. Water-sludge (water-slime) system — **водно-шламовое хозяйство /30 /**

The series of machines and equipment used for trapping, coagulating, and dehydrating sludges and for clarifying the system water for its reuse in the technological sycle. (US/SU)

372. Water-slurry scheme — **водно-шламовая схема /26 /**

A plan which provides for a combined aggregate of machines, equipment, and technological processes designed for **optimization of slurry-water circulation and reprocessing of contaminated water to a condition that satisfies the specific requirements for use in coal washing. (SU)**

373. **Water transparence** — **прозрачность воды /265)**

The ability of water to transmit light. (SU)

374. **Water treatment** — **обработка воды /195 /**

The use of chemical reagents and magnetic forces to affect the quality of water by changing its properties. (SU)

375. Water with hydrogen sulphide content сероводородные воды /303/

Water containing free hydrogen sulphide, hydrogen sulphide ions, and sulphide ions. (SU)

376. Weathering выветривание /42/

The tendency of coal to disintegrate or "slack" under exposure to weather. Weathering is an important factor to be considered in coal storage. (US)

377. Wet concentrating table мокрый концентрационный стол /167/

A device used to separate fine coal and mineral particles based on hindered settling and flowing film concentration. A rhomboid-shaped, nearly horizontal deck fitted with surface riffles is fed with an aqueous suspension of particles at a rate of 12-15 tonnes/hour while the table is subjected to 300 horizontal [3/4-in. (19 mm)] strokes per minute. The low density particles are discharged from the side of the table into a launderer. (US)

378. Wet dust extractor мокрый пылеуловитель /168/

A device for extraction of dust from an air or gas stream by catching particles which are in contact with a liquid. (SU)

379. Wet screening мокрое грохочение /166/

A screening system which uses spray and feed body water to separate small particles through apertures in a sieve surface. (US)

380. Yield, weight % — выход, вес % /43/

The percent weight (mass) of salable, clean coal product developed from a processed ROM feed. (US)

381. Zero discharge treatment technology — безотходная технология /12/

The technological process of treatment of a raw material making full use of all its components. (SU)

382. Zero head underground waters — безнапорные подземные воды /11/

Strata waters confined under a surface whose pressure is equal to that of the atmosphere. (SU)

383. Zone of public-health protection — зона санитарно-защитная /103/

A zone established around an industrial source of atmospheric pollution extending up to residential areas for protection of houses and industrial structures against penetration by hazardous substances. (SU)

1. Активаторы activating agents (2)

Реагенты, усиливающие действие собирателей. /CC/

2. Алевролиты aleurolites (10)

Алевролиты представляют собой метаморфические тонкозернистые песчаники. Они составляют в среднем 4,2% отходов углеобогащения. В составе алевролитов преобладает кварц /до 70%/. Количество полевых шпатов не превышает 8-10%, слюд /биотит и мусковит/ - 3-6%. /CC/

Алевролит - консолидированный. Алевролит - неконсолидированное осадочное отложение, промежуточное по текстуре между песком и глиной, состоящее из частиц диаметр которых в пределах 0,01 до 0,1 мм. /США/

3. Анкерит ankerite (11)

Минерал, состава Ca(Fe,Mg,Mn)(CO$_3$)$_2$ относящийся к классу безводных карбонатов, группы кальцита. Главный карбонат в отходах углеобогащения. /CC,США/

4. Антрацит anthracite (12)

Уголь, высшей степени углефикации, образующийся из каменного угля в результате метаморфизма. /CC/

5. Антропогенное воздействие на природу anthropogenic impact on nature (13)

Воздействие, оказываемое хозяйственной деятельностью человека на окружающую природную среду и ее ресурсы. /CC/

6. Аргиллиты argillites (14)

В отходах углеобогащения преобладают аргиллиты и углистые аргиллиты /в среднем 63%/. Основная масса аргиллитов представлена глинистыми минералами - гидрослюдами, каолинитом, частично хлоритом. /CC/

Аргиллиты - плотная порода, происходящая из глинистой или осадочной породы или из сланца, которая подверглась высшей степени отвердевания чем глинистая порода или сланец, но не такая слоистая как сланец. /США/

7. Аэрозоли aerosols (4)

Системы, состоящие из твердых или жидких частиц, взвешенных в газообразной среде. /CC/

8. Бассейны гидрогеологические hydrogeological basins (173)

Геологические структуры; синеклизы, впадины или прогибы с преимущественным распространением пластовых вод. /CC/

9.	Батарейный пылеуловитель	grouped (battery) dust collector (21)
	Аппарат, состоящий из группы циклонов, предназначенных для очистки запыленного воздуха или газов от взвешенных твердых частиц под действием центробежных сил. /CC/	
10.	Батарейный циклон	battery cyclone (20)
	Аппарат для очистки воздуха от пыли, состоящий из нескольких циклонов малого диаметра /40-200 мм/ с общим подводом запыленного воздуха и общим пылесборным бункером. /CC/	
11.	Безнапорные подземные воды	zero head underground waters (382)
	Воды в пластах горных пород, ограниченные поверхностью, давление на которую равно атмосферному. /CC/	
12.	Безотходная технология	zero discharge treatment technology (381)
	Технологический процесс переработки сырья с использованием всех компонентов. /CC/	
13.	Биологическая обработка /очистка/	biological treatment (24)
	Наиболее полная очистка бытовых и производственных сточных вод от органических веществ, осуществляемая под воздействием бактерий в аэротенках, на площадках и в специальных прудах. Автотрофические бактерии способствуют окислению сульфидов металлов. /CC.США/	
14.	Биологическое потребление кислорода	biological oxygen demand (BOD) (23)
	Показатель воды, характеризующий количество растворенного кислорода, которое требуется для биохимического окисления легкоокисляющихся органических веществ./CC/	
15.	Биологическое равновесие	biological balance /22/
	Стремление к сохранению динамической стабильности природных комплексов. /CC/	

16. Бурый уголь lignite (brown coal) (195)

Уголь низшей степени углефикации, образующийся из торфа в результате диагенеза. /CC/

17. Вакуум-фильтр vacuum filter (347)

Аппарат для разделения водоугольных суспензий на твердую и жидкую фазы, осуществляемого на пористой перегородке за счет разрежения с одной ее стороны. /CC/

18. Вакуумная фильтрация vacuum filtration (348)

Процесс извлечения поверхностной воды из тонкого угля, или из частиц отходов методом постоянного увлечения воды из водяной суспензии угля через ткань /которая улавливает твердые частицы/ в приемную камеру, которая поддерживается под низким давлением с помощью вакуумного насоса. Угольный слой на тканевом фильтре типично содержит приблизительно 25% воды. /США/

19. Вещество загрязняющее pollutant (245)

Любое вещество, находящееся в окружающей среде в количествах, выходящих за рамки своего обычного содержания - среднего природного фона в рассматриваемое время. /CC/

20. Влага угля внешняя surface moisture of coal (329)

Часть общей влаги, удаляющаяся при доведении угля до воздушносухого состояния в установленных условиях. /CC/

21. Влага угля /общая/ coal moisture (total) (52)

Влага, выделяемая при высушивании угля до постоянной массы или при отгонке с парами толуола в установленных стандартами условиях./CC/

22. Влагомер moisture meters (219)

Прибор для измерения влажности газов, жидкостей и твердых тел. /CC/

23. Влажность осадка sediment moisture (220)

Содержание воды в осадке, выраженное отношением массы воды к массе всего осадка. /CC/

24. Вода оборотная
recirculated water (261)

Вода, многократно используемая в технологическом процессе обогащения угля. /CC/

25. Вода транспортная
transport water (342)

Вода, используемая в технологическом процессе обогащения для транспортировки обрабатываемого угля. /CC/

26. Водно-шламовая схема
water-slurry circuit (371)

Система, предусматривающая взаимосвязанный комплекс машин, аппаратов и технологических приемов, предназначенных для оптимизации циркуляции шламовых вод и регенерации загрязненной воды до кондиций, приемлемых для конкретных условий эксплуатации обогатительных фабрик в режиме оборотного водоснабжения. /CC/

27. Водно-шламовая схема одностадиальная
water-slime circuit: single-stage (370)

Схема, предусматривающая глубокое или неглубокое осветление шламовой воды в одну стадию. /CC/

28. Водно-шламовая схема двухстадиальная
water-slime circuit: double-stage (369)

Схема, предусматривающая осветление шламовой воды в две стадии. /CC/

29. Водно-шламовая схема комбинированная
water-slime circuit: combined (368)

Схема, предусматривающая глубокое осветление части шламовой воды и неглубокое осветление другой части./CC/

30. Водно-шламовое хозяйство углеоботатительной фабрики
water-sludge system (371) of a coal-cleaning plant

Совокупность машин, аппаратов и сооружений для улавливания, сгущения, классификации, обогащения и обезвоживания шламов с одновременным осветлением воды с целью ее повторного использования в технологическом цикле. /CC, США/

31. Водный баланс — water balance (355)

Соотношение между приходом и расходом воды в пределах конкретного района /Фабрики и т.д/ /CC/

32. Водоносный горизонт — water-bearing level (356)

Пласт водопроницаемой горной породы, содержащий воду и залегающий над водоупорным пластом. /CC/

33. Водоохранные мероприятия — water protection measures (365)

Комплекс мер и решений, направленных на охрану окружающей среды. /CC/

34. Водопоглощение — water absorption (354)

Способность горных пород поглощать воду. /CC/

35. Водородный показатель — hydrogen index (172)

Величина, характеризующая активность или концентрации водородных ионов и численно равная отрицательному логарифму этой активности или концентрации, выраженной в граммионах на литр: $pH = -\lg C_H$. /CC/

36. Водосборная площадь — water catchment area (357)
/водосборный бассейн/ — (water collecting basin)

Площадь, с которой стекает поверхностная вода в водоем. /CC/

37. Водосборник — water collector (359)

Локальная емкость или сооружение, предназначенные для хранения /водосбора/ воды любого качества, в зависимости от назначения водосборника. /CC/

38. Термин исключен — entry deleted

39. Воздушный стол air table (9)

Прибор для классификации частиц по размеру, который пользуется струями водзуха для разделения частиц угля от частиц минералов на основе разницы в их массах. /США/

см. сепаратор пневматический

40. Вспениватели frothers (144)

Реагенты, способствующие образованию пены. /СС/

41. Выборка породы dirt picking (98)

Операция по удалению крупных кусков видимой породы из угля./СС/

42. Выветривание weathering (376)

Совокупность процессов физического и химического разрушения и изменения минералов и горных пород в условиях земной поверхности под влиянием механического воздействия атмосферы, грунтовых и поверхностных вод, растительных и животных организмов. Выветривание - важный фактор при рассмотрении вопроса о складировании угля. /СС,США/

43. Выход, вес % yield, weight % (380)

Процент веса /плотности/ чистого продукта угля, пригодного для продажи, разработанного процессом питания исходного угля. /США/

44. Выход продуктов обогащения preparation plant output (249)

Количество продуктов, выделяемых в процессе обогащения, выраженное в тоннах в единицу времеин или в процентах к исходному продукту. /СС/

45. Выщелачивание leaching (193)

Извлечение ценных компонентов из руд путем их селективного растворения. В качестве растворителей могут применяться водные растворы кислот, щелочей, а также органические растворители./СС/

46. Газовый состав flue gas composition (135)

Содержание в газах различных компонентов CO, CO_2, O_2, SO_2, H_2 и др. /СС/

47. Газоемкость — gas content (147)

Количество газа, удерживаемое породой. /CC/

48. Геохимия /гидрогеохимия/ подземных вод — geochemistry (hydrogeochemistry) of underground waters (149)

Область гидрогеологии, изучающая закономерности формирования и распространения химического состава подземных вод. /CC/

49. Гидравлическая классификация — hydraulic classification (165)

Классификация угля в потоках жидкости на основе крупности зерен. /CC,США/

50. Гидравлический классификатор — hydraulic classifier (166)

Машина или устройство для классификации угля в потоках жидкости. /CC/

51. Гидрогеология. — hydrogeology (174)

Наука о подземных водах и о процессах взаимодействия подземной гидросферы, литосферы, атмосферы, биосферы и человека. /CC/

52. Гидрогрохот — hydraulic screen (169)

Аппарат для разделения сыпучих материалов по крупности с использованием потока воды. /CC/

53. Гидроизотермы — hydroisotherms (175)

Линии на разрезе или карте соединяющие точки с одинаковой температурой воды в водоносной породе. /CC/

54. Гидромонитор — hydraulic monitor (168)

Устройство, выбрасывающее мощную струю воды. Применяется при разработке полезных ископаемых, для тушения горючих породных отвалов. /CC/

55. Гидроотвалы — sludge ponds (303)

см. илонакопители.

56. Гидросфера hydrosphere (179)

Прерывистая водная оболочка земного шара, расположенная на поверхности и в толще земной коры. /СС/

57. Гидрофильность hydrophily (177)

Способность поверхности тела к повышенной смачиваемости водой. Характеризуется краевым углом смачивания, например низкий краевой угол смачивания указывает на плохую флотируемость данного минерала. /СС/

58. Гидрофильный hydrophilic (176)

Имеющий склонность к воде; термин относится к поверхностным свойствам твердых тел, например некоторые глины. /США/

59. Гидрофобность hydrophobia/water-repellency (178)

Пониженная способность поверхности тела к смачиванию водой. Характеризуется большим краевым углом смачивания для минералов с хорошей флотируемостью. /СС/

60. Гидрофобный hydrophobic; water-repellent (178)

Качество поверхностных свойств у твердых тел, например некоторые соединения угля, которые отталкивают воду. Использование гидрофобных реагентов в вакуумной фильтрации увеличивает емкость фильтров в процессе обезвоживании. /США/

61. Гидроциклонный классификатор hydrocyclone classifier (171)

Аппарат, используемый для классификации тонкоизмельченного и мелкозернистого материала в центробежном поле. /СС/

62. Гидроциклон hydrocyclone (170)

Аппарат, используемый для разделения материала по плотности, а не по размеру частиц, в вихревом потоке в водной среде. /СС,США/

63. Глубоко очищенный уголь deep cleaned coal (82)

Продукт очищенного угля который подвергался экстенсивному освобождению и разделению при условиях, предназначенных способствовать получению максимального и экономного удаления минералов и сероносящих компонентов. Сорт угля высшего качества. /США/

64. Горючие сланцы
oil shale (223)

Глинистые, песчанистые и известковистые горные породы, обладающие горючими свойствами вследствие присутствия в них продуктов разложения органического вещества. /CC/

65. Гравитационные методы обогащения угля
gravitational methods of coal cleaning (154)

Обогащение основанное на различии плотности разделяемых компонентов. Эти методы получили наибольшее распространение. Среди них включаются обогащение в минеральных суспензиях, отсадки а также флотация. Удельный вес этих методов обогащения к 1980 г. должен был превысить 90%, в том числе: тяжелые среды - 26,7%, отсадка - 52,4% и флотация - 11,6%. /CC,США/

66. Граница подземного водосбора
boundary of underground water collection (25)

Граница площади распространения горных пород, в пределах которой происходит питание подземных вод. /CC/

67. Гранулометрический состав
particle size distribution (granulometric composition) (230)

Характеристика угля по классам крупности. /CC/

68. Гранулометрический состав отходов углеобогащения
particle size distribution of coal cleaning wastes (230)

В основном, отходы углеобогащения представлены частицами крупностью менее 50 мкм, содержание которых в отдельных случаях достигает 97%. /США/

69. Грохот
screen (279)

Машина или устройство, предназначенные для разделения сыпучего материала на классы различной крупности с помощью просеивающих поверхностей. /CC/

70. Грохоты обесшламирования desliming screens (89)

Система мокрых грохотов для разделения частиц по размеру, предназначенная для удаления частиц крупностью менее 28 М /0,6 мм/ из потока угля. Обычно пользуются параллельно-расположенные стержни , грохоты из профилированной проволоки, которые в свою очередь расположены перпендикулярно потоку угля. /США/

71. Грохочение screening (281)

Классификация угля на просеивающих поверхностях. /CC/

72. Грунт ground (157)

Горная порода, рассматриваемая как основание инженерных сооружений или материал для их возведения. /CC/

73. Грунтовые воды ground water (158)

Подземные воды первого от поверхности постоянно существующего безнапорного водоносного горизонта, расположенного на первом водоупорном слое. Грунтовые воды имеют свободную водную поверхность. /CC/

74. Дебит /производительность/ скважины /колодца/ debit (well capacity) (80)

Объем воды, л/сек или м^3/ч, выдаваемый скважиной в единицу времени. /CC/

75. Деминерализация воды demineralization of water (83)

Процесс снижения общей минерализации. /CC/

76. Добавочная вода makeup water (205)

Вода для возмещения потерь оборотной воды в технологическом процессе обогащения угля. /CC/

77. Доломиты dolomites (99)

Минерал, состава $CaMg(CO_3)_2$, относится к классу безводных карбонатов, группе кальцита. Один из карбонатов в отходах углеобогащения. /СС,США/

78. Дренаж drainage (100)

Способ снижения уровня подземных вод, заключающийся в отводе или откачке воды через дренажные выработки, например, канавы, шурфы, колодцы, скважины. /СС/

79. Дробление crushing (74)

Процесс разрушения горной массы действием внешних сил для получения продукта заданной крупности. Применяется к частицам угля, верхний предел которых меньше 14 меш. /СС,США/

80. Дробление породы rock crushing (274)

Процесс разрушения кусков породы механическим и другими способами. /СС/

81. Дробление угля избирательное selective coal crushing (289)

Дробление угля, основанное на способности его компонентов дробиться до различной крупности под действием одних и тех же усилий. /СС/

82. Дробная подача реагентов fractional reagent feed (140)

Подача реагентов в пульпу дробными порциями по ходу процесса флотации. /СС/

83. Дуговое сито sieve bend (297)

Устройство с щелевидным ситом в виде 60°-ной дуги, щели которого направлены перпендикулярно движению водоугольного потока. Предназначено для обезвоживания водоугольной пульпы и выделения из нее шламов. Разработано Голландскими государственными Шахтами в 1950 г. /СС,США/

84. Дымовые газы — flue gases (136)

Газы, полученные в результате сжигания жидкого, газообразного или твердого топлива в топках сушильных или котельных установок. /CC/

85. Емкость катионного обмена глин — cation exchange capacity of clay (32)

Емкость катионного обмена глин определяется числом грамм-эквивалентов сорбируемого вещества, извлекаемого 1 граммом глины. /CC/

86. Жесткость воды — water hardness (362)

Общая сумма ионов кальция и магния в воде. /CC/

87. Загрязнение атмосферы — air (atmospheric) pollution (7)

Изменение состава атмосферы в результате наличия в ней вредных примесей. /CC/

88. Загрязнение воздуха — air pollution (5)

Изменение состава приземного слоя воздуха в результате наличия в нем вредных веществ. /CC/

89. Загрязняющее воздух вещество — atmospheric pollutant (18)

Примесь в атмосфере, оказывающая неблагоприятное действие на окружающую среду и здоровье населения /пыль, окиси серы, азота, углерода и др./ /CC/

90. Замкнутый водношламовый цикл — closed water slurry circuit (44)

Цикл оборотного водоснабжения, исключающий сброс воды и шлама за пределы территорий фабрик. /CC/

91. Замораживание freezing (141)

1. Перемена жидкого в твердое состояние в результате отвода энергии. В складированных продуктах угля, уголь замерзает и образует крупные частицы, когда его содержание влажности превышает приблизительно 5% и температура поддерживается ниже 0.0°С. /США/

2. Искусственное охлаждение слабых и водонасыщенных грунтов в естественном залегании до температуры ниже 0°С с целью их упрочнения и достижения водонепроницаемости. /СС/

92. Замыкание водно-шламовой схемы /по воде и шламу/ closing the water slurry system (45)

Система циркуляции, очистки шламовой воды и улавливания продуктов обогащения в пределах здания или территории обогатительной фабрики. /СС/

93. Запыленность dust content (104)

Массовое содержание твердых частиц в единице объема воздуха или газа, г/м^3. /СС/

94. Засоление почв soil salting (309)

Накопление в почве солей, вредных для сельскохозяйственных растений. /СС/

95. Засорение продуктов обогащения contamination of coal-preparation products (71)

Содержание в продуктах обогащения компонентов, отличающихся от выделяемого продукта по принятой граничной плотности разделения или граничной крупности классификации. /СС/

96. Земли нарушенные destructed or eroded ground (90)

Земли, утратившие свою ходяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрогеологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности человека. /СС/

97. Зола: определение состава   ash composition determination (15)

При установлении состава золы определяется содержание двуокиси кремния, окиси железа, алюминия, кальция, натрия и магния, трехокиси серы, двуокиси титана и пятиокиси фосфора. /США/

98. Зольность угля   ash content of coal (17)

Масса золы, определяемая в установленных условиях и отнесенная к единице массы угля. /CC/

99. Зольность: метод определения   ash content determination method (16)

Метод определения зольности в отходах углеобогащения основан на озолении навески испытуемой пробы в муфельной печи и прокаливании зольного остатка при температуре 800-830° C, а для ускоренного озоления горючих сланцев при температуре 850-875°. /США/

100. Термин исключен   entry deleted

101. Зона выщелачивания   leaching zone (194)

Поверхностная зона подверженная процессу выщелачивания. /CC/

102. Зона инфильтрации   infiltration zone (182)

Зона, через которую происходит просачивание воды. /CC/

103. Зона санитарно-защитная   hygienic protection zone (383)

Зона, создаваемая непосредственно от промышленного источника загрязнения атмосферы до границы жилой застройки с целью защиты жилых районов и промышленных сооружений от проникновения вредных веществ. /CC/

104. Термин исключен   entry deleted

105. Термин исключен   entry deleted

106. Извлечение, БТЕ % recovery, Btu % (264)

Процент теплоемкости извлекаемой в очищенном угле, которая вмещается в исходном питании угля, входящего на физическую очистку. /США/

Отношение тепловых единиц массы извлекаемой фракции к тепловым единицам массы тех же фракций в исходном питании. /СС/

107. Измельчаемость grindability (155)

Указатель механической прочности угля, которая показывает способность угля к образованию мелких частиц. /США,СС/

108. Измельчение grinding (156)

Процесс уменьшения размеров зерен ископаемого сырья под действием внешних механических усилий для получения продукта преимущественно крупностью меньше 1-2 мм. /СС/

109. Ил slime (301)

Высокозольный тонкий шлам, отходы флотации. /СС/

110. Илонакопители sludge tanks (305)

Сооружение, предназначенное для приема отходов флотации или высокодисперсных илов, их отстаивания, складиравания и хранения. Вместе с гидроотвалами, они являются одним из источников загрязнения окружающей среды в результате производственной деятельности углеобогатительных фабрик. /СС,США/

111. Инвентаризация выбросов inventorization of emissions (186)

Систематизация сведений о распределении источников выбросов на территории, количестве и составе выбросов. /СС/

112. Инъектирование injection (183)

Процесс проникновения вещества в различные породы. /СС/

см. также Технология тушения инъектированием.

113. Ионный обмен ion exchange (187)

Процесс обмена противоионов ионитов на ионы раствора.

Система разделения предназначенная или для увлечения или для обмена диссоциированных видов ионов из раствора, пользуясь нерастворимой твердой средой /такие, как естественные цеолиты, почвы или искусственные смолы полимеров/, структура которой имеет обратимую решетку, которая сохраняет виды ионов относительно слабыми силами. Эта система используется при очистке и деминерализации воды. /США,СС/

114. Источник effluent (108)

Сосредоточенный естественный выход подземной воды на дневную поверхность или под водой /подводный источник/. /СС/

115. Исходный уголь run-of-mine or raw coal (276)

Уголь, поступающий на переработку на машины и в аппараты углеобогатительной фабрики. /СС/

116. Кальцит calcite (28)

Минерал состава $CaCO_3$, образует группу кальцита в классу карбонатов. Один из карбонатов в отходах углеобогащения. /СС,США/

117. Каменный уголь hard coal (160)

Уголь средней степени углефикации, образующийся из бурого угля в результате метаморфизма. /СС/

118. Каолинит kaolinite (190)

Глинистый минерал из группы водных силикатов алюминия слоистой структуры. Содержит 40% Al_2O_3; 46% SiO_2; 14% H_2O. Входит в состав аргиллитов, преобладающих минералов в отходах углеобогащения. /СС,США/

119. Карбонатная жесткость воды carbonaceous hardness of water (29)

Свойство природной воды, обусловленное содержанием в ней растворенных бикарбонатов кальция и магния, выпадающих при нагревании воды в осадок. /СС/

120. Карбонаты carbonates (30)

Класс минералов, представленный солями угольной кислоты. Встречаются в основном в виде твердых кристаллических образований; при фракционном анализе имеют тенденцию концентрироваться в промежуточных фракциях. В среднем 3,2% отходов обогащения угля состоит из карбонатов. /СС,США/

121. Качество воды water quality (366)

Характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования. /СС/

122. Кварц quartz (257)

Минерал состава SiO_2; относится к классу окислов группы кварца. Составляет 70% алевролитов и представляет собой главный /50-80%/ породообразывающий минерал в песчанике. /СС,США/

123. Керосин kerosene (191)

Продукт дистиляции сырой нефти в интервале температур 150-300°C. Плотность его колеблется в пределах 820-860 кг/м^3. В состав керосина входят ароматические /10-30%/ нафтеновые /25-75%/ и метановые /10-60%/ углеводороды. Керосин может применяться как реагент-собиратель при флотации углей. /СС/

124. Кислые воды acid water (1)

Вода, водородный показатель которой ниже 7. /СС/

125. Классификация отходов после их сгущения в сгустителях tailing classification (332)

126. Классификация по размеру sizing (300)

Процесс сепарации, производящий продуктные частицы с определенными физическими размерами. Может использовать принципы грохочения или осаждения. /США/

127. Коагуляция coagulation (46)

Образование агрегатов твердых частиц микронных размеров под действием неорганических электролитов или других веществ, снижающих электрокинетический потенциал поверхности частиц. /CC/

128. Коли-титр coli-titre (60)

Характеристика бактериологической загрязненности воды, определяемая объемом воды, содержащим одну кишечную палочку. /CC/

129. Кольматация colmation (62)

Процесс естественного или искусственного вмывания мелких глинистых частиц в поры и трещины горных пород. /CC/

130. Контактный чан conditioning tank (70)

Емкость предназначенная для перемешивания пульпы с реагентами. /CC/

131. Концентрат concentrate (64)

Продукт обогащения угля, в котором содержание горючей массы более высокое, чем в исходном питании. /CC/

132. Концентрат флотационный flotation concentrate (132)

Концентрат, полученный в процессе обогащения угля методом флотации. /CC/

133. Концентрация вредных веществ в выхлопных газах concentration of harmful compounds in stack gases (68)

Массовое содержание вредных веществ в газах, г/м^3. /CC/

134. Концентрация пыли particulate loading (231)

Содержание пыли в единице объема воздуха или газа. /CC/

135. Концентрация пыли в выхлопных газах
particulate loading in stack gases (232)

Массовое содержание пыли в выхлопных газах, г/м^3. /CC/

136. Концентрационный стол
concentrating table (65)

Устройство для обогащения угля в потоке воды, текущей по наклонной колеблющейся поверхности. Различают: однодечный, многодечный и многоярусный. /CC/

137. Коэффициент проницаемости
permeability ratio (235)

Величина, численно равная скорости фильтрования жидкости с вязкостью; равной единице, при перепаде давления, равном единице; через фильтрующий слой толщиной, равной единице. /CC/

138. Коэффициент фильтрации
filtration ratio (122)

Показатель, характеризующий скорость фильтрации жидкости через осадок. /CC/

139. Краевой угол смачиваемости
rim angle of wetting (271)

Угол, образованный касательной к поверхности воздушного пузырька на границе раздела фаз твердое-жидкость-газ. /CC/

140. Крепость углей
coal hardness (50)

Механическая прочность углей, характеризующая их дробимость, хрупкость, твердость. /CC/

141. Криволинейный поток
curvilinear flow (77)

см. обогащение противоточное

142. Кривые обогатимости
washability curves (349)

Графические методы оценки обогатимости углей. /CC/

143. Кристаллическая решетка crystalline lattice (75)

Правильное расположение атомов /ионов, молекул/ характеризующееся периодической повторяемостью в трех измерениях. /СС/

144. Круговорот воды /влагооборот/ в природе natural water circulation (moisture circulation) (221)

Непрерывный замкнутый процесс циркуляции воды на земном шаре, обусловленный действием солнечной энергии и действием силы тяжести. /СС/

145. Крупный уголь coarse coal (58)

Уголь крупнее 10/-13/ мм /3/8 дюима/. /СС,США/

146. Кубовые остатки still residue (320)

Остатки нефтехимической, нефтеперерабатывающей и др. промышленности. Используются в качестве дешевых реагентов при флотации углей. Например: кубовые остатки производства бутиловых спиртов. /СС/

147. Локальные воды local waters (197)

Подземные воды, имеющие незначительные площади распространения. /СС/

148. Макрокомпоненты macrocomponents (202)

Компоненты природных вод, не связанные с рудными месторождениями, которые встречаются в относительно повышенных содержаниях. Включают окиси кремния, алюминия, железа, кальция и магния которые преобладают в зольной части минеральных отходов углеобогащения. Соотношения макрокомпонентов является важным фактором в рассмотрении вопросов целесообразности использования минеральных отходов углеобогащения в различных отраслях промышленности. /СС,США/

149. Макропористость macro-porosity (203)

Пористость породы, превышающая обычную и составляющая более 50%. /СС/

150. Максимальная эффективность очистки
maximum cleaning effectiveness (206)

Уровень очистки, при которой рядовой уголь дробится и классифицируется по размеру; крупный уголь обогащается на отсадочных машинах или в тяжелосредних сепараторах. Фракции 3/8 дюима x 0 разделяются на тонкую и ультратонкую фракции. Средняя фракция очищается на мокрых концентрационных столах или в циклонах с тяжелой средой, и тонкую фракция очищается гидроциклоннами или пенной флотацией. /СС,США/

151. Машинный класс
machine size (201)

Продукт, получаемый при классификации угля по заданной крупности перед обогащением. /СС/

152. Мелиорация отходов
melioration of wastes (211)

Мелиорация, направленная на улучшение химических и физических свойств пород и их смесей, слагающих поверхностный слой рекультивируемых земель. К ней относится известкование, гипсование, промывка и др. /СС/

153. Термин исключен
entry deleted

154. Метод определения зольности
ash-content determination method (17)

см. зольность

155. Метод ситового анализа
screen analysis method (280)

Определение гранулометрического состава пробы сыпучего материала, например, угля и продуктов его обогащения. Сущность метода заключается в рассеве пробы на стандартных ситах и определении выходов частиц отдельных классов крупности. /США,СС/

156. Механическая прочность углей
mechanical strength of coal (210)

Способность угля сопротивляться деформации и разрушению под действием внешних сил. /СС/

157. Механическое обезвоживание mechanical dewatering (209)

Процесс удаления влаги за счет воздействия механических сил /центробежных, инерционных, гравитационных, перепада давлений/. /CC/

158. Меш mesh size (212)

Единица определяющая количество отверстий на квадратный дюйм. /США/

159. Микрокомпоненты microcomponents (214)

Ионы и коллоиды содержащиеся в воде, кроме макрокомпонентов. /CC/

160. Микроэлементы trace metal content (339)

см. содержание микроэлементов.

161. Минерализация воды mineralization of water (217)

Общее массовое содержание в воде минеральных веществ. /CC/

162. Минеральные компоненты углей mineral components of coal (216)

Неорганические соединения, содержащиеся в угле. /CC/

163. Минимальная эффективность очистки minimum cleaning effectiveness (218)

Степень обогащения, когда рядовой уголь дробится, классифицируется по размеру и обогащается только крупный уголь на отсадочных машиных или тяжелосредных сепараторах. Очищенную фракцию можно или соединять или не соединять с неочищенными тонкими и ультратонкими фракциями. /CC,США/

164. Минимально-достижимый /оценочный/ удельный выброс minimally permissible (estimated specific emission (200)

Возможный выброс вредных веществ, рассчитываемый с учетом внедрения лучших отечественных и зарубежных достижений в технологии производства и пылегазоочистного сооружения. /CC/

165. Минеральные компоненты углей mineral components of coal /216/

Неорганические соединения, содержащиеся в угле. (CC)

166. Мокрое грохочение wet screening (379)

Разделение угля по крупности на просеивающих поверхностях. /СС/

167. Мокрый концентрационный стол wet concentrating table (377)

Прибор для разделения тонких частиц от частиц минералов на основе предотвращения концентрации осаждающей и текущей пленки. Ромбовидную, почти горизонтальную деку, оборудованную поверхностными рифлями, питают водяной суспензией частиц со скоростью 12-15 тонн в час, в то время как подвергают стол 300 горизонтальным /3/4 дюйма/ ударам в минуту. Частицы низкой плотности выброшены с края стола в желоб. /США/

см. Концентрационный стол.

168. Мокрый пылеуловитель wet dust extractor (378)

Аппарат для удаление пыли из потока воздуха или газа за счет улавлинания частиц при контакте с жидкостью. /СС/

169. Напор гидростатический hydrostatic head (180)

Сумма приведенной высоты давления жидкости и координаты точки над плоскостью сравнения, выраженное в метр. столба жидкости /м.ст.ж./ /СС/

170. Наружный шламовый отстойник slurry pond, outer (307)

Очистное сооружение, предназначенное для очистки шламовых вод и располагаемое вне здания фабрики. /СС/

171. Нейтрализация neutralization (222)

Химический процесс, который используется для поддержания минимального присутствия в водной среде ионов водорода и гидроксила, что достигается введением соответствующих реагентов до установления нейтральной реакции среды /pH-7,0/ /СС/

172.	Неорганизованный промышленный выброс	fugitive emission (146)	Промышленный выброс, поступающий в атмосферу в виде ненаправленных потоков газа в результате нарушения герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы оборудования по отсосу газа в местах загрузки, выгрузки или хранения продукта. /СС/
173.	Нормативы предельно-допустимых выбросов	standards for maximum-permitted emissions (317)	Установленное максимально-допустимое содержание вредных веществ в отходящих газах /г/сек/. /СС/
174.	Нормы водоотведения	standards for water discharge (361)	Установленное количество сточных вод на единицу продукции или в единицу времени. /СС/
175.	Нормы водопотребления	water consumption standards (360)	Установленный расход воды на единицу продукции или в единицу времени. /СС/
176.	Нормы предельно-допустимой запыленности	standards for maximum-permitted dust content in the air (318)	Предельно-допустимое содержание пыли в воздухе, г/м^3. /СС/
177.	Обезвоживание	dewatering (92)	Процесс снижения содержания влаги в продуктах обогащения угля. /СС/
178.	Обезвоживание в бункерах	dewatering in bunkers (94)	Процесс снижения влаги угля за счет ее дренирования в бункерах. /СС/
179.	Обезвоживание в элеваторах	dewatering in elevators (96)	Процесс удаления воды из продуктов обогащения при их транспортировке элеваторами. /СС/

180. Обезвоживание на грохотах — dewatering on screens (97)

Процесс отделения воды из продуктов обогащения при подбрасывании и передвижении материала по решету. /CC/

181. Обеспыливание угля — coal dedusting (81)

Снижение содержания пыли в угле. /CC/

182. Обессеривание углей — desulphurization of coal (91)

Совокупности физико-химических процессов, способствующих снижению содержания сернистых соединений /серы/ при обогащении полезных ископаемых. /CC/

183. Обесшламливание угля — desliming of coal (88)

Процесс выделения из угля частиц мельче 1 /0,5/ мм с использованием водной среды. /CC/

184. Обжиг отходов углеобогащения — roasting of coal-cleaning wastes (273)

Термическая обработка отходов обогащения. /CC/

185. Обогатимость угля — washability of coal (350)

Способность угля разделяться на продукты обогащения по заданным показателям качества. /CC/

Мера степени до которой можно увлечь пиритовую серу и другие неорганические минералы из угля способами, которые различают между материалами с разными плотностями. /США/

186. Обогащение угля — coal preparation (cleaning) (53)

Обработка угля с целью повышения содержания в нем горючей массы путем удаления негорючих компонентов. /CC/

187. Обогащение в криволинейных потоках — jigging in curvilinear streams (189)

см. обогащение противоточное

188. Обогащение угля в тяжелой среде
dense media separation (84)

Гравитационное или центробежное разделение угля по полтности в минеральной суспензии /взвесь утяжелителя, например, магнетита в воде/ или в истинной тяжелой жидкости /водные растворы неорганических солей, органические жидкости/. /CC/

189. Обогащение угля в циклонах
coal preparation in cyclones (54)

Процесс гравитационного разделения угля в поле действия центробежных сил, осуществляемый в гидроциклонах с водной средой или циклонах с минеральной суспензией. /CC/

190. Обогащение угля магнитное
magnetic coal preparation (204)

Обогащение угля в магнитном поле, основанное на различии магнитных свойств разделяемых компонентов. /CC/

191. Обогащение угля пневматическое
pneumatic coal preparation (242)

Процесс разделения сыпучего материала, находящегося на рабочей поверхности машины, преимущественно по плотности зерен под воздействием либо только воздушного потока, либо одновременно с последним и механического встряхивания. /CC/

192. Обогащение противоточное
counter-flow separation (73)

Обогатительный процесс, в котором организуется два транспортных потока продуктов разделения /по плотности, крупности/, движущиеся в противоположных направлениях. /CC/

193. Обогащение угля химическое
chemical coal preparation (37)

Обогащение угля, основанное на удалении из него негорючих компонентов химическим способом. /CC/

194. Обогащение угля центробежное
centrifugal coal preparation (34)

Обогащение угля в центробежном поле, основанное на различии плотностей разделяемых компонентов. /CC/

195. Обработка воды — water treatment (374)

Воздействие на ее качество с помощью химических реагентов, магнитного поля с целью изменения ее свойств. /СС/

196. Обратный осмос — reverse osmosis (270)

Процесс очистки воды в котором пользуются специально подготовленные полупроницаемые мембраны которые прекращают проход ионных видов через мембрану на основе разниц в ионных концентрациах и осмотических давлениях питающей воды. В редультате процесса получаются высоко-концентрированный рассол который соддержает ионные виды /примеси/ и очищенный поток с низкой проводимостью. /США/

197. Общая сера — total sulphur (327)

См. Содержание серы общее.

198. Объект рекультивации земель — reclamation project (263)

Нарушенный земельный участок, подлежащий рекультивации. /СС/

199. Ограничения содержания серы в топливе — limiting sulphur content in fuels (196)

Мероприятия, направленные на снижение содержания серы в топливе до заданного предела. /СС/

200. Одностадиальная схема — single-stage scheme (299)

/для обработки и хранения отходов флотации/
Отходы флотации отводят в отетойники. Оттуда осветленную воду насасывают на фабрику. Для такой схемы непосредственного осветления и хранения отходов нужны отстойники довольно большого объема, так как при больших нагрузках включающих жидкости и, до меньшей степени, твердые в отходах, /30-50 g/l/, отстойники наполняются суспензией довольно быстро. /США/

201. Озоление — calcination (27)

Процесс сжигания пробы угля в установленных условиях с целью получения золы для анализа. /СС/

202. Окисляемость воды — water oxidability (363)

Характеристика общего содержания органических веществ в воде. /СС/

203. Определение содержания сульфатной серы — sulphate content determination (325)

Метод определения содержания сульфатной серы основан на растворении содержащихся в топливе сульфатов в разбавленной серной кислоте, осаждении сульфат хлористым барием в виде сернокислого бария и весовом определении последнего. /США/

204. Определение состава золы — ash composition determination (16)

Химический анализ золы на содержание двуокиси кремния, окисей железа, алюминия, кальция, натрия, магния, трехокиси серы, двуокиси титана и пятиокиси фосфора. /СС/

205. Органическая сера — organic sulphur (225)

206. Органические жидкости — organic liquids (224)

Жидкости, состоящие из углеводородов и их производных, используемые при фракционном анализе. /СС/

207. Осадок — sediment (285)

Слой шлама или другого продукта обогащения, образующегося в различных емкостях в результате осаждения или на различных фильтрующих перегородках в процессе фильтрования. /СС/

208. Осаждение — sedimentation (286)

Процесс удаления взвешенных твердых веществ из водных суспензий путем осаждения под влиянием силы тяжести, осуществляемый в сгустителях, осветлителях, классификаторах или прудах-отстойниках. /СС/

209. Осаждение илов sludge settling (304)

Процесс перемещения илистых частиц в объеме жидкости под действием гравитационных, центробежных и других сил. /CC/

210. Осаждение шлама settling of solids (295)

Процесс перемещения шламовых частиц в объеме жидкости под действием гравитационных, центробежных и других сил. /CC/

211. Осветление clarification (41)

Очистка загрязненных вод от взвешенных твердых частиц. /CC/

212. Осветление оборотной воды circulating water clarification (40)

Процесс удаления из оборотной воды твердой фазы. /CC/

213. Отбор проб sampling (277)

Выделение из общей массы материала небольшого количества, в котором сохраняются средние свойства этого материала. /CC/

214. Отвал /породы/ gob dump (waste heap; culm pile) (150)

Насыпь, образуемая в результате размещения горных пород на специально отведенных площадях. /CC/

215. Отрицательное влияние сточных вод обогатительных фабрик adverse impacts of coal-preparation waste water (3)

Загрязнение водоемов нерастворимыми и растворимыми веществами, содержащимися в сбрасываемых сточных водах обогатительсных фабрик. /CC/

216. Отсадка угля coal jigging (51)

Процесс гравитационного обогащения, в котором разделение минеральной смеси происходит под воздействием пульсирующего потока воды или воздуха. /CC/

217. Отсадка гидравлическая hydraulic jigging (167)

Технологический процесс разделения минеральных зерен по плотности в вертикально пульсирующем потоке жидкости. /CC/

218. Отсадка пневматическая pneumatic jigging (243)

Технологический процесс разделения минеральных зерен по плотности в вертикально пульсирующем потоке воздуха. /CC/

219. Отсадочная машина jig (188)

Устройство, в котором процесс разделения угля и других минералов происходит на решете под воздействием вертикального колеблющегося потока жидкости или воздуха, или колебания в жидкости самого решета. /CC/

Устройство используемое для непрерывного обогащения угля /и других минералов/ работа которого состоит в составлении движущегося слоя частиц /который поддерживается решеткой/ и делится сверху вниз по плотности /самые плотные частицы внизу/. Это разделение частиц происходит в результате повторного растяжения и сужения движущегося слоя частиц которые происходят в результате скоростей движения воды перпендикулярно движению слоя. Больше угля в широком диапазоне частиц перерабатывается этой технологией чем любой другой. /США/

220. Отходы /порода/ углеобогащения refuse (stone) from cleaning (266)

Минеральная часть высокой плотности, выделяемая при обогащении угля. /CC/

221. Отходы твердые solid refuse (311)

Минеральная часть, выделяемая при обогащении крупного и мелкого угля. /CC/

222. Отходы флотации flotation tailings (134)

Жидкие отходы, выделяемые в процессе флотации. /CC/

223. Отходящее вредное вещество hazardous emission (161)

Вредное вещество, содержащееся в газовом потоке, отходящем от промышленного источника. /CC/

224. Отчетно-статистический /фактический/ удельный выброс reported statistical (actual) specific emissions (319)

Фактический удельный выброс вредных веществ на действующем предприятии. /CC/

225. Охрана атмосферы — protection of the atmosphere (8)

Система мероприятий по защите атмосферы от загрязняющих веществ. /CC/

226. Охрана вод — water pollution control (364)

Система мер, направленных на предотвращение и устранение последствий загрязнения, засорения и истощения вод. /CC/

227. Охрана окружающей среды — environmental protection (112)

Плановая система мероприятий, обеспечивающая оптимизацию взаимодействия человеческого общества и природной среды. /CC/

228. Очистка газов — gas cleaning (254)

Удаление из газов вредных веществ. /CC/

229. Очистные сооружения — effluent treatment facilities (110)

Инженерно-технические конструкции и приспособления по очистке промышленных и бытовых стоков. /CC/

230. Очищаемый /обогащаемый/ уголь — cleanable coal (42)

Уголь, подвергаемый обогащению с целью улучшения его качества снижения содержания в нем золы и серы. /CC/

231. Переформирование отвалов — gob dump transformation (152)

Работы по изменению форм отвалов с целью создания благоприятных условий для последующего освоения, предупреждения самовозгорания и тушения. /CC/

232. Петрографический состав углей — petrographic composition of coal (236)

Содержание микрокомпонентов угля и минеральных компонентов определяемых под микроскопом путем подсчета в аншлиф-брикетах. /CC/

233. **Печи для обжига** kilns (192)

Устройства для термической обработки сырья. /CC/

234. **Пирамидальный сгуститель** cone thickener (70a)

Устройство для гидравлической классификации твердого, содержащегося в обрабатываемой суспензии. /CC/

235. **Пирит** pyrite (255)

Минерал состава FeS_2, относится к группе сульфидов.

236. **Питание** feed (115)

Уголь, подаваемый на машины и в аппараты углеобогатительной фабрики. /CC/

237. **Плоский отвал** flat waste heap (126)

Массив отходов, имеющий плоскую форму, образованный с применением транспортных средств или гидромеханизации. /CC/

238. **Плотномер** density meter (87)

Прибор для измерения плотности пульп и суспензии. /CC/

239. **Плотность разделения** separation density (293)

Плотность, по которой производится разделение того или иного материала. /CC/

240. Пневматическое обогащение pneumatic preparation (242)

Гравитационное обогащение угля, когда в качестве технологической среды используется воздух, подаваемый под определенным давлением. /США/

см. обогащение пневматическое

241. Поверхностное натяжение surface tension (331)

Свободная энергия поверхностей, обусловленная некомпенсированными молекулярными силами в межфазном поверхностном слое. /СС/

242. Поверхностные свойства surface properties (330)

Свойства поверхности твердых частиц, обусловленные их физико-химическим строением на разделе фаз. Различие в гидрофобном и гидрофильном характере поверхности частиц угля и породы оказывают влияние на их флотационное разделение. /СС/

243. Подавители suppressants (328)

Реагенты, повышающие смачиваемость частиц флотируемой пульпы, переводимых в отходы. /СС/

244. Подготовка пульпы pulp conditioning (252)

Операция, применяемая перед флотацией шлама, заключающаяся в тщательном перемешивании пульпы с реагентами. /СС/

245. Подрешетная вода black water (19)

Вода, выделяемая из влажных продуктов обогащения с помощью грохотов различных конструкций и уходящая под решето. /СС/

246. Показатели качества воды water quality indicators (367)

Количества нерастворимых, растворимых соединений, органических примесей и бактериологических загрязнений, содержащихся в воде и влияющих на ее свойства. /СС/

247. Полевой шпат feldspar (116)

Минерал, важнейшая группа в классе алюмосиликатов по химическому составу различают Na, K, Ca - алюмосиликаты $(AlSi_3O_8)$. Составляет не больше 8-9% алевролитов в отходах углеобогащения. /СС, США/

248. Полиакриламид /ПАА/ polyacrilamide (PAA) (246)

Высокомолекулярный синтетический полимер акриламида. /СС/

249. Полиакриламид /ПАА/ гидролизованный hydrolyzed polyacrilamide (PAA) (247)

Полиакриламид с частично или полностью гидролизованными амидными группами. /СС/

250. Пористость осадка sediment porisity (248)

Отношение суммарного объема пустот /пор/ в осадке к его полному объему. /СС/

251. Порода крупная coarse rock (59)

Порода /отходы/ с размером кусков более 13 мм. /СС/

252. Порода мелкая fine rock (124)

Порода /отходы/ с размером кусков 13 - 0,5 мм. /СС/

253. Потери при прокаливании losses in the heating process (199)

Масса летучих продуктов, выделяющихся из единицы массы породы при ее нагреве в установленных условиях. /СС/

254. Почва пласта seam floor (283)

Толщина горных пород, залегающих под пластом /жилой, залежью/ полезного ископаемого. /СС/

255. Предельно-допустимый выброс — maximum-permissible emission (208)

Научно-технический норматив, устанавливаемый из условия, чтобы содержание загрязняющих веществ в приземном слое воздуха от источника или их совокупности не превышало нормативов качества воздуха для населения животного и растительного мира.

256. Предельно-допустимые концентрации /ПДК/ — maximum-permissible concentrations (207)

Нормативное массовое содержание количества твердых частиц или других вредных примесей в единице объема газа, воздуха и воды, г/м^3. /CC/

257. Предотвращение загрязнения водоемов — prevention of water pollution (250)

Комплекс мероприятий, включающий контроль состояния и сохранение экологического равновесия гидросферы. /CC/

258. Приточно-вытяжная вентиляция — balanced ventilation (6)

Система, обеспечивающая чистоту воздуха в производственном помещении. /CC/

259. Продукт высушенный — dried product (102)

Продукт, подвергавшийся термической сушке. /CC/

260. Продукт надрешетный — oversize product (227)

Часть классифицируемого угля, не прошедшего сквозь просеивающую поверхность. /CC/

261. Продукт подрешетный — undersize product (346)

Часть классифицируемого угля, прошедшего сквозь просеивающую поверхность. /CC/

262. Продукт промежуточный   middlings (215)

Продукт обогащения угля, в котором содержание сростков угля более высокое, чем в исходном питании. Его можно продавать, выбрасывать или дальше обрабатывать. /СС,США/

263. Продукт сгущенный   thickened product (336)

Увеличенное содержание твердой фазы в пульпе. /СС/

264. Продукты обогащения угля   coal preparation products (55)

Продукты, получаемые в результате обогащения исходного угля: концентрат, промежуточный продукт, отходы. /СС/

265. Прозрачность воды   water transparence (373)

Способность воды пропускать световые лучи. /СС/

266. Промежуточный продукт   middling (215)

см. продукт промежуточный.

267. Промывка угля   coal rinsing (56)

Обработка угля водой с целью удаления образовавшихся /например, при химическом обогащении/ химических соединений. /СС/

268. Промышленный выброс   industrial emissions (181)

Газообразные и твердые вещества, выделяемые в атмосферу сушильными установками, котельными и другим технологическим оборудованием. /СС/

269. Проницаемость   permeability (234)

Способность пористой среды, зависящая от количества, размеров и конфигурации поровых каналов, пропускать жидкость или газ. /СС/

270. Процесс "Центрофлок"   Centriflok process (33)

см. Центрифлок

271. Пруд-отстойник settling pond (296)

Земляное сооружение, которое развито образованием сужения потока /дамбы/ или раскапыванием с целью образования емкости для статического хранения воды, в которой имеется минимальная горизонтальная скорость. Это способствует осаждению взвешенных твердых частиц и получению просветленной воды. /США/

272. Пульпа /суспензия/ pulp (slurry) (251)

Жидкая неоднородная система, содержащая взвешенные частицы угля и породы. /СС/

273. Пылеулавливание particulate control (105)

Выделение твердых частиц из воздуха, осуществляется в местах выделения или скопления пыли с целью оздоровления условый труда и утилизации ценных компонентов пыли. /СС/

274. Пылеуловители particulate control equipment (106)

Устройства для улавливания пыли из воздушных потоков. /СС/

275. Равновесие экологическое ecological equilibrium (107)

Устойчивое состояние экологической системы. /СС/

276. Радиальный сгуститель radial thickener (258)

Устройство, применяемое для улавливания и сгущения угольных шламов, отходов флотации и осветления воды. /СС/

277. Размер меш mesh size (212)

Число, соответствующее количеству отверстий на линейном дюйме тканой проволочной сетке, характеризующее размер отверстий сита при ситовом анализе. /СС/

278. Рассортировка угля   coal sorting (57)

Грохочение для получения товарных классов угля. /СС/

279. Рациональное использование водных ресурсов   comprehensive utilization of water resources (63)

Экономное, с максимальной эффективностью, использование запасов поверхностных и подземных вод в народном хозяйстве. /СС/

280. Реагенты-пептизаторы   peptizing agents (233)

Поверхностно-активные вещества, под действием которых происходит разъединение образовавшихся структур. /СС/

281. Рекультивация земель   soil reclamation (308)

Комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. /СС/

282. Ресурсы /запасы/ подземных вод   ground water resources (reserves) (159)

Количество гравитационной воды, содержащейся в водоносном пласте. /СС/

283. Рыхлость   friability (143)

Тенденция угля деградировать по размеру зависит от его рыхлости. Тенденция угля ломаться при транспортировке увеличивается при большей рыхлости. /США/

284. Рядовой уголь   raw coal (260)

Добытый уголь, не подвергшийся обработке. /СС/

285. Самовозгорание отходов   spontaneous combustion of wastes (292)

Переход от низкотемпературного окисления к горению отходов. /СС/

286. Самовозгорающаяся порода self-igniting rock (291)

Порода, обладающая повышенной химической активностью при окислении и склонная к самовозгоранию. /CC/

287. Самоочищение self-cleaning (290)

Самопроизвольное разрушение загрязняющих веществ. /CC/

288. Сброс сточных вод effluent discharge (109)

Сточные воды, выпускаемые в водоемы. /CC/

289. Свежая техническая вода fresh industrial water (142)

Вода, соответствующего качества, используемая в производстве для восполнения потерь. /CC/

290. Сгуститель thickener (337)

Устройство для осаждения и сгущения угольных и минеральных суспензий под действием гравитационных или центробежных сил. /CC/

291. Сгущение пульпы pulp thickening (253)

Увеличение содержания твердой фазы в пульпе под действием гравитационных, центробежных и других сил. /CC/

292. Сгущение /шламов/ thickening (of slurry) (338)

Операция, заключающаяся в осаждении твердых частиц в жидкости и повышение концентрации их в осадке по сравнению с концентрацией в исходной суспензии. /CC/

293. Сегрегация segregation (288)

Распределение зерен минеральных смесей по крупности под действием вибрации или при насыпании зернистого материала /более крупные куски скатываются к основанию кучи/. /CC/

294. Седиментационный анализ sedimentation analysis (287)

Метод определения в дисперсных системах величины и относительного содержания частиц различных размеров по скорости их оседания. /СС/

295. Секционный отстойник section-type settler (284)

Сооружение, предназначенное для последовательного улавливания и отстоя шламов, отходов флотации и осветления воды. /СС/

296. Сепаратор separator (294)

Машина, предназначенная для разделения угля по различной плотности. /СС/

297. Сепаратор пневматический pneumatic separator (244)

Машина для разделения частиц, преимущественно по плотности, в воздушной среде. /СС/

См. Воздушный стол. air table (9)

298. Сепаратор тяжелосредный heavy medium separator (164)

Оборудование для обогащения крупного и мелкого угля по плотности в минеральных суспензиях. Сепараторы делятся на: двухпродуктовые с выдачей двух товарных продуктов и трехпродуктовые с выдачей трех конечных продуктов. Расслоение угля в сепараторе происходит под действием гравитационных сил. /СС/

299. Сера /формы серы/ sulphur (forms) (326)

Сера в угле, как сообщают в подробных химических анализах, является органической, пиритовой и сульфатной серой. Сульфатная сера обычно имеет мало значительности. Соотношение между пиритовой и органической серой важно при определении количества серы, устраняемой при физическом очищении угля. /США/

300. Сера органическая organic sulphur (225)

Часть общей серы угля, входящая в состав органической массы. /СС/

301. Сера пиритная pyritic sulphur (256)

Часть общей серы угля, которая входит в состав дисульфидов железа. /СС/

302. Сера сульфатная sulphate sulphur (324)

Часть общей серы угля, которая входит в состав сульфатов. /СС/

303. Сероводородные воды water with hydrogen sulphide content (375)

Воды, содержащие свободный сероводород (H_2S), гидросульфид-ион (HS^-) и сульфид-ион (S^2). /СС/

304. Сита sieves (298)

Рабочие поверхности, применяемые на грохотах для разделения угля на классы, по крупности кусков. /СС/

305. Ситовый анализ /метод/ screen analysis method (280)

/для определения гранулеметрического состава пробы отходов углеобогащения/ Пробы разделяются на грохотах на разные классы крупности. Классы определяются по отношению их массы от общей массы исходной пробы. /СМА/

см. Гранулометрический состав. particle-size distribution (230)

306. Складирование отходов флотации Storage of flotation tailings (322)

Метод размещения отходов флотации. /СС/

307. Складирование твердых отходов — storage of solid waste (323)

Размещение в определенном порядке твердых отходов /породы/ на специально выделенной площадке или в выработанном пространстве шахты. /СС/

308. Складирование твердых отходов гравитационного обогащения — stockpiling of solid wastes from gravitational preparation (321)

Размещение отходов /твердых и жидких/ на рельефе местности, в подземных выработках открытой добычи угля. /СС/

309. Скруббер — scrubber (282)

Аппарат для удаления пыли из воздуха или газов, представляющий собой цилиндрическую емкость, внутренний объем которой орошается жидкостью. /СС/

310. Слив — overflow (226)

Часть пульпы, в которой содержание твердой фазы ниже, чем в исходном питании. /СС/

311. Слюд — mica (213)

Группа алюмосиликатов слоистой структуры. Основными минералами являются биотит и мусковит и др. Слюд составляет 3-6% алевролитов. /СС,США/

312. Смесь Эшка — Eshka blend (113)

Смесь, состоящая из 34-41%-ного безводного углекислого натрия /соды/ и 59-66%-ной окиси магния. Применяется при анализе угля для определения серы. При нагреве со смесью сера расплавляется. /СС/

313. Собиратели — collectors (61)

Реагенты, понижающие смачиваемость частиц флотируемой пульпы, переводимых в пену. /СС/

314. Содержание микроэлементов trace metal content (339)

Содержание отдельных металлов и других элементов, присутствующих в угле в микроколичествах в ассоциациях с органическими или минеральными компонентами. Концентрации этих компонентов определяются в ug/g (ppm). Можно считать много таких металлов до некоторой степени токсическими. Такие компоненты ассоциированные с минералами может отвергать физическое обогащение. /СС, США/

315. Содержание серы общее total sulphur content (327)

Общее содержание различных видов серы в органической и минеральных массах угля. /СС/

316. Содержание твердого в пульпе solid content in pulp (310)

Количество /масса или объем/ твердой фазы, находящейся в единице объема суспензии, кг/м^3, м^3/м^3. /СС/

317. Сортировка sorting installation (312)

Совокупность машин и аппаратов, служащих для подготовки угля для его использования. /СС/

318. Состав отходов флотации flotation waste composition (134)

Минеральные компоненты, входящие в состав твердой фазы отходов и их характеристика по крупности.
Отходы флотации представляют собой минеральную суспензию с содержанием твердых частиц, крупностью менее 0,5 мм. /СС, США/

319. Сосуд с тяжелой средой dense media vessel (86)

Система для сепарации крупных частиц, в которой пользуется суспензия из воды и тонкого неразбавляемого плотного материала /обычног магнетит/ в качестве сепарационной среды. /США/

320. Средняя эффективность очистки
intermediate cleaning effectiveness (185)

Степень обогащения, когда рядовой уголь дробится, классифицируется по размеру; крупный уголь обогащается в отсадочных машинах или тяжелосредных аппаратах, в то время как мелкие классы угля подвергаются обогащению на концентрационных столах /CC/

321. Степень обезвоживания
dewatering index (95)

Изменение влажности продукта в результате обезвоживания, определяется по формуле

$$= \frac{W_{н} - W}{W_{н}} 100\%;$$

где $W_{н}$ - начальная влажность продукта, %

W - влажность обезвоженного продукта, %. /CC/

322. Степень очистки газа
gas cleaning efficiency (148)

Отношение массы извлеченного из газа или прореагированного загрязняющего вещества к массе загрязняющего вещества, присутствующего в газе до очистки. /CC/

323. Структура отвалов
gob heap structure (151)

Распределение слагающих отвал кусков породы по крупности в результате сегрегации, влияющее на его пористость и воздухопроницаемость. /CC/

324. Сульфатная сера /определение содержания/
sulphate sulphur content determination (325)

Чтобы определить содержание сульфатной серы, содержимые в топливе сульфаты расстворяются в разбавленной сульфатной кислоте и ионы сульфата осаждаются с хлоридом бария в виде сульфата бария. Затем определяют вес последнего. /США/

325. Сушка термическая — thermal drying (335)

Процесс удаления влаги из углей и продуктов их обогащения путем испарения ее при нагревании высушиваемого материала горячим воздухом или дымовыми газами. /CC/

326. Сушка термическая — thermal dryer (335)

Прибор для увеличения давления пара в поверхностной воде /таким образом способствовать увлечению воды/ на частицах угля путьем передачи тепла от горячих газов сгорания именно воде а не углю. /США/

327. Схема водооборота — water-circulation circuit (358)

Схема, определяющая количество поступающей воды и направления ее использования. /CC/

328. Схема обработки отходов флотации — schematic diagram of flotation tailings treatment (278)

Графическое изображение технологических операций и сооружений по обработке отходов флотации. /CC/

329. Термическая сушка — thermal drying (335)

см. Сушка термическая

330. Технико-экономические показатели утилизации отходов — technical and economic indices of waste utilization (333)

Экономическая оценка использования отходов в виде самостоятельного продукта. /CC/

331. Техническая вода — technical (process) water (334)

Вода, используемая для технических целей и отвечающая определенным требованиям по качеству. /CC/

332, Технология тушения инъектированием　　injection extinguishment (184)

/для тушения горящих породных отвалов/. Введение пульпы в поверхностный слой верхней и средней частей отвала и изоляция его нижней части породой мелких классов или негорючими материалами. /СС,США/

333. Тканевый фильтр　　fabric filter (114)

Ткань из синтетического хлопчатобумажного или другого волокна, предназначенная для удаления частиц крупностью до 0,1 микрона из газового потока. /СС/

334. Тонкий уголь /мелкий уголь/　　fine coal (123)

Тонкие частицы угля диаметр которых менее 3/8 дюйма /13 мм/. Такой поток может включать в себе или не включать частицы менее 28 М /0,6 мм/. /СС,США/

335. Транспортирование отходов　　transport of waste (341)

Перемещение отходов к месту хранения /складирования/ или для дальнейшей переработки потребителем. /СС/

336. Труба-сушилка　　flash dryer (125)

Аппарат для сушки угля или продуктов обогащения во взвешенном состоянии с восходящим потоком газа методом противотока. /СС/

337. Тяжелосредный сепаратор　　heavy media separator (164)

См. сепаратор тяжелосредный

338. Тяжелые среды　　heavy media (163)

Суспензия или тяжелая жидкость, имеющая плотность выше плотности воды. /СС/

339. Тяжелые фракции　　heavy fractions (162)

Продукт разгонки каменноугольной смолы при температуре выкипания 230-270°. Выход этой фракции равен 11-13%. В нем содержится относительно много высокомолекулярных соединений. /СС/

340. Углекислые воды
carbonate water (31)

Воды, содержащие в растворе свободный углекислый газ /CO_2/ в количестве не менее 0,25 г/л.

341. Уголь
coal (47)

Твердая горючая горная порода, образовавшаяся из отмерших растений в результате биохимических, физико-химических и физических изменений. /СС/

342. Удельный выброс вредных веществ
specific emission of air pollutants (314)

Количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу при производстве единицы продукции или единицы работы /энергии/. /СС/

343. Улавливание из отходящих газов вредных веществ
trapping of air pollutants from emissions (344)

Способы отделения из отходов газов вредных веществ. /СС/

344. Уловленное вредное вещество
trapped or captured air pollutant (343)

Вредное или обезвреженное вещество, извлеченное при очистке из отходящего от промышленного источника газового потока. /СС/

345. Ультратонкий уголь
ultrafine coal (345)

Частицы угля, размер которых менее 28 меш /0,6 мм/. Термин в СССР не применяется. /США; СС/

346. Унос высушенного материала
dried material entrainment (101)

Удаление частиц угля из сушильного аппарата с отходящими газами. /СС/.

347. Уплотнение конвейеров
conveyor sealing (72)

Защитное устройство для предотвращения распространения пыли при транспортировании материала. /СС/

348. Уплотнение слоев и закрытие откосов — encapsulation of slopes (111)

Методы предотвращения интенсивного самовозгорания породы при складировании ее в отвалы, предусматривающие дополнительное уплотнение слоев и закрытие откосов слоем инертного материала толщиной 0,3-0,5 м. На некоторых отвалах осуществляется выполаживание откосов до 15-20°. (США)

349. Условия сброса — effluent discharge requirements (269)

Комплекс показателей, характеризующих качественное и количественное влияние выпускаемых за пределы предприятия сточных вод. /СС/

350. Условно чистая вода — conditionally clean water (69)

Вода соответствующего качества, сброс которой в водоемы допускается. /СС/

351. Усреднение угля — coal blending (48)

Уменьшение неоднородности показателей качества угля. /СС/

352. Утилизация отходов — refuse utilization (267)

Использование отходов как самостоятельного продукта или в виде сырья для производства других продуктов. /СС/

353. Ущерб от загрязнений — losses from pollution (198)

Экономические и внеэкономические потери в народном хозяйстве трудовых затрат и материальных ресурсов, связанных с ликвидацией последствий загрязнения, а также ухудшение социально-гигиенических условий для населения. /СС/

354. Фаза — phase (237)

Ограниченная однородная составная часть физико-химической системы, например, жидкость /вода/ в пульпе. /СС/

355. **Факторы концентрации элемента в отходах** — concentration factors for an element in refuse (67)

Соотношение между концентрацией элемента в отходах и концентрацией элемента в исходном угле. Термин в СССР не применяется. /СС,США/

356. **Факторы концентрации элемента в чистом угле** — concentration factors for an element in clean coal (66)

Соотношение между концентрацией элемента в очищенном угле и концентрацией элемента в угле до очистки. Термин в СССР не применяется. /СС,США/

357. **Фенол /C_6H_5OH/** — phenol (C_6H_5OH) (238)

Ароматическое соединение, у которого один атом водорода бензольного ядра замещен гидроксилом. Фенол по строению третичный спирт, остаток ароматического ядра, имея электроотрицательный характер, сообщает ему кислотные свойства. /СС/

358. **Физико-химическая очистка воды** — physical and chemical purification of water (239)

Удаление примесей воды физико-химическими методами. /СС/

359. **Физические показатели качества воды** — physical indices of water quality (241)

Показатели качества воды, определяющие ее прозрачность, запах, вкус, количество взвешенных веществ. /СС/

360. **Физическое обогащение угля** — physical coal cleaning (PCC) (240)

Технология для удаления серы и золы из угля с применением нехимических /физико-механических/ методов, таких как грохочение, концентрирование, пенная флотация, разделение в тяжелых средах, отсадка. /США,СС/

361. Фильтр filter (117)

Устройство для отделения жидкости от находящихся в ней твердых частиц с применением пористой перегородки. /CC/

362. Фильтрат filtrate (118)

Жидкость, прошедшая через фильтрующую перегородку. /CC/

363. Фильтрация filtration (120)

Движение жидкости в пористой среде под действием гравитационных сил. /CC/

364. Фильтрование filtration (121)

Гидромеханический процесс разделения водоугольных суспензий на твердую /осадок/ и жидкую /фильтрат/ фазы с применением пористой перегородки. /CC/

365. Флокула floccula (127)

Агрегат, образованный из нескольких минеральных частиц вследствие: сцепления аполярных групп молекул поверхностно-активных веществ, покрывающих поверхность частиц; обработки пульпы реагениами-флокулянтами; взаимодействия магнитных сил у материалов, обладающих магнитными свойствами /например, у зерен магнетита/. /CC/

366. Флокулянты flocculants (128)

Высокомолекулярные синтетические или природные соединения способствующие образованию агрегатов из мелких частиц суспензии. /CC/

367. Флокуляция flocculation (129)

Процесс образования флокул из отдельных частиц твердой фазы, взвешенных в жидкой среде под влиянием водорастворимых полимерных флокулянтов. Связь между отдельными частицами осуществляется в виде мостиков, образуемых макромолекулами флокулянта /так называемая "мостиковая связь"/. /CC/

368. Флотационные реагенты — flotation agents (130)

Вещества, применяемые для осуществления процесса флотации. /СС/

369. Флотация угля — flotation of coal (133)

Обогащение мелкого угля в водной среде, основанное на различии смачиваемости частиц, обработанных флотационными реагениами, и на их всплывании и накоплении на поверхности пульпы. /США/

370. Флотация: характеристика отходов — flotation: characteristics of wastes (131)

Отходы флотации представляют собой минеральную суспензую с содержанием твердых частиц, крупностью менее 0,5 мм. Содержание твердого в отходах может колебаться в весьма широких пределах от 5 до 150 г/л, в зависимости от принятой на фабрике технологии обогащения и минерально-петрографической характеристики угля. /США/

см. Состав отходов флотации

371. Фракционный анализ — fractional analysis (138)

Сущность метода фракционного анализа заключается в расслоении пробы исследуемого продукта на фракции различной плотности в тяжелых жидкостях. В процессе анализа определеются выход и показатели количества полученних фракций. /США,СС/

372. Фракционный состав угля — fractional composition of coal (139)

Распределение в угле частиц различной плотности. /СС/

373. Фракция — fraction (137)

Составная часть угля, выделяемая из общей смеси по плотности. /СС/

374.	Фугат	filtrate water; centrifuge effluent (119)	Жидкость, удаленная в слив в процессе центробежного осаждения. /CC/
375.	Халькопирит	chalcopyrite (36)	Минерал, сульфид меди и железа ($CuFeS_2$), группа сложных сульфидов. /CC/
376.	Химическое обезвреживание воды	chemical oxidation of water (38)	Снижение бактериальной загрязненности воды с помощью химических реагентов. /CC/
377.	Химическое потребление кислорода	chemical oxygen demand (39)	Показатель, характеризующий количество кислорода, израсходованного на химическое окисление органических веществ. /CC/
378.	Хранилища илонакопители	sludge tanks; slime tanks (305)	см. Илонакопители
379.	"Центрифлок" процесс	Centriflok process (33)	Процесс обработки отходов флотации и илистых шламов с обезвоживанием, предварительно сфлокулированных в радиальном сгустителе, отходов флотации в осадительных центрифугах при обязательной подаче в них дополнительного флокулянта. Осадок центрифуг влажностью 35-40% смешивается с крупными отходами и эта смесь складируется в сухих отвалах. Фугат центрифуг периодически сбрасывается в наружные очистные сооружения и в основном используется в качестве оборотной воды. Эта схема перспективна для целей создания внутрифабричных водооборотов. /CC,США/

380. Центрифуга — centrifuge (35)

Машина, в которой разделение суспензии осуществляется под действием центробежных сил. /CC/

381. Циклон — cyclone (78)

Аппарат для очистки воздуха от взвешенных твердых частиц под действием центробежной силы при вращательном движении воздуха. /CC/

382. Циклоны — cyclones (79)

см. Гидроциклон

383. Циклоны для обезвоживания — dewatering cyclones (93)

Статические, с вращающимся потоком аппараты для выделения твердых частиц из водных суспензий в виде сгущенного продукта. Твердые частицы направляются в донный выход; плотность пульпы превышает 30% по весу. /США,CC/

384. Шлам — slurry (306)

Частицы угля и сопутствующих пород, смоченные водой или взвешенные в водной среде, размером менее 0,5/1/мм. /CC/

Частицы угля и угольных минералов в водной суспензии у которых размер частиц менее чем 28 меш /0,6 мм/. /США/

385. Эффективность очистки — cleaning effectiveness (43)

см. Минимальная, средняя, или максимальная эффективность очистки.

386. Эшка — Eshka blend (113)

см. Смесь Эшка